BETRIEBSANLEITUNG
USER MANUAL

SACD 1245 R

V1.2

Bestell Nummer / Order No. 9103-0326

Seite / Page

Deutsch 4
English 30

Anhang / Appendix:
Technische Daten / Technical specifications 55

Willkommen.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein T+A-Produkt entschieden haben. Mit Ihrem neuen **SACD 1245 R** haben Sie ein Gerät der Spitzenklasse erworben, bei dessen Konzeption und Entwicklung den Wünschen des audiophilen Musikliebhabers oberste Priorität eingeräumt wurde.

Die innovativen Problemlösungen, die solide, durchdachte Konstruktion und die verwendeten hochwertigen Materialien werden dazu beitragen, dass dieses Gerät den höchsten Anforderungen und Ansprüchen über viele Jahre genügen wird.

Eine genaue Qualitätsprüfung aller Materialien, die sorgfältige Produktion durch hochqualifizierte Fachkräfte und eine rechnergesteuerte, vollautomatisierte Endkontrolle gewährleisten die hohe Produktqualität und die Einhaltung aller Spezifikationen.

In unserer Geräteproduktion wird der Einsatz aller umwelt- und gesundheitsgefährdenden Stoffe, wie z. B. chlorhaltige Lösungsmittel und FCKWs, vermieden.

Darüber hinaus verzichten wir wo irgend möglich auf Kunststoffe (insbesondere auf PVC) als Konstruktionselement. Statt dessen wird auf Metalle oder andere unbedenkliche Materialien zurückgegriffen, die einerseits gut recycelbar sind und andererseits eine sehr gute elektrische Abschirmung ergeben.

Durch unsere massiven Ganzmetallgehäuse wird eine Beeinträchtigung der Wiedergabequalität durch äußere Störquellen ausgeschlossen. Dadurch wird sichergestellt, dass die von den Geräten ausgehende elektromagnetische Strahlung (Elektrosmog) gut abgeschirmt und auf ein absolutes Minimum reduziert wird.

Bei Ihrem CD / SACD Player handelt es sich um ein Wiedergabegerät für digitale Audio-Medien, die dem universellen SACD-Audio-Standard entsprechen.

Zusätzlich zu CD / SACD können Sie auch CD-R und CD-RW abspielen. Die abspielbaren Medien sind mit einem oder mehreren der folgenden Logos auf der Verpackung gekennzeichnet.

Das Gerät ist mit digitalen Audioausgängen zum Anschluss von digitalen Verstärkern und Recordern ausgestattet.

Als Sonderzubehör für dieses Gerät sind hochwertige Kabel und Steckverbinder, sowie auf das Gerätedesign abgestimmte Tonmöbel lieferbar.

Wir bedanken uns für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude und mit Ihrem **SACD 1245 R**.

T+A elektroakustik GmbH & Co KG

CE Alle verwendeten Bauteile entsprechen den geltenden deutschen und europäischen Sicherheitsnormen und -standards. Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie bitte unbedingt diese Betriebsanleitung vollständig lesen und insbesondere die Aufstellungs-, Betriebs- und Sicherheitshinweise genau befolgen.

Dieses Produkt entspricht den Niederspannungsrichtlinien (73/23/EEC), EMV-Richtlinien (89/336/EEC, 92/31/EEC) und den CE-Markierungsrichtlinien (93/68/EEC).

WICHTIG! VORSICHT!

Dieses Gerät enthält eine Laserdiode mit einer höheren Klasse als 1. Um einen stets sicheren Betrieb zu gewährleisten, dürfen weder irgendwelche Abdeckungen entfernt noch versucht werden, sich zum Geräteinneren Zugang zu verschaffen.
Alle Wartungsarbeiten sollten qualifiziertem Kundendienstpersonal überlassen werden.

Die folgenden Warnungsetiketten sind am Gerät angebracht:

An der Rückseite des Gerätes

CLASS 1
LASER PRODUCT

Auf dem inneren Abschirmdeckel des Disk-Laufwerkes

CAUTION:	VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM
VORSICHT:	SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN
ATTENTION:	RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU
DANGER:	VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM

Inhaltsverzeichnis

Bedienung

Bedienelemente der Frontseite 8
Fernbedienung des **SACD 1245 R** 10
Bedienung des **SACD 1245 R** 12
Memo-Programm erstellen 13
Besonderheiten bei SACD, Kompatibilität mit bespielbaren Medien 14

Anschluss und Inbetriebnahme

Anschlusselemente an der Rückseite 16
Aufstellung des Gerätes 17
Verkabelung 18
Anschluss-Schemata
- **SACD 1245 R** am **PA 1535 R** 19
- **SACD 1245 R** an einem Fremdverstärker 20

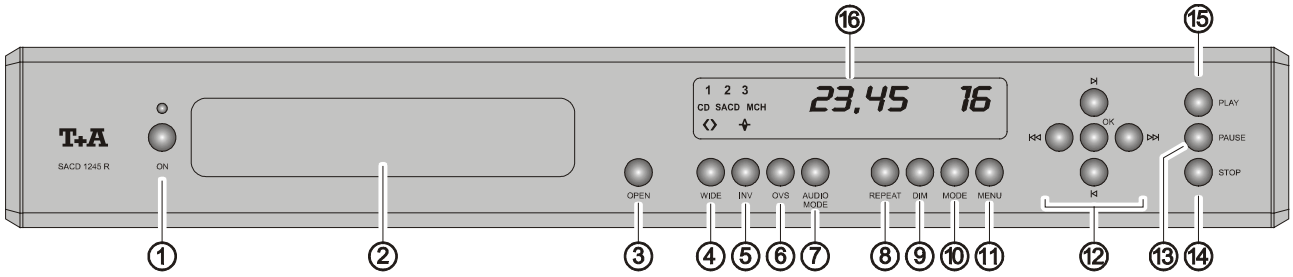
Sicherheitshinweise 21
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 22
Batteriewechsel 22
Gerätezulassung und Konformität mit EG Richtlinien 22
Pflege des Gerätes 22

Sonstiges

Begriffserläuterungen und Wissenswertes 23
Technische Beschreibung OVERSAMPLING (OVS) 24
- Standard-OVS FIR-Filter 24
- OVS 1 (kurzes FIR-Filter) 24
- OVS 2 (Bezier-Interpolator plus IIR Filter) 24
- OVS 3 (Bezier-Interpolator plus Noise-Shaping) 24
- SACD Betrieb 25

Betriebsstörungen 26
Technische Daten 55

Bedienelemente der Frontseite



① ON

Ein- und Ausschalter.
Bei eingeschaltetem, betriebsbereitem Gerät leuchtet die grüne Betriebsanzeige.

Hinweis:

Ist der **SACD 1245 R** innerhalb einer **'R'**-Anlage an einen Vor- / Vollverstärker bzw. Receiver angeschlossen, so kann er über die Fernbedienung mit dem Taster ⏻ zusammen mit der Anlage ausgeschaltet werden.

Hinweis:

Der Netztaster ist kein Netztrenner. Auch im ausgeschalteten Zustand bleiben einige Schaltungsteile unter Spannung.

② CD-Schublade

Die Schublade des **SACD 1245 R** besteht aus einer Kombination aus hoch dämpfendem Spezialkunststoff und präzise gefrästem, veredeltem Aluminium-Vollmaterial. Durch ihre flexible, schwimmende Lagerung wird die klangschädliche Einkopplung mechanischer Vibrationen auf die Disk vermieden.

③ OPEN

Taster zum Öffnen und Schließen der Schublade.

④ WIDE

Mit diesem Schalter kann das analoge Ausgangsfilter für den SACD-Betrieb von 60 kHz (Normalbetrieb) auf 100 kHz Bandbreite ('WIDE'-Betrieb) umgeschaltet werden.

Damit der **SACD 1245 R** auf 'WIDE-Betrieb' umschalten kann, muss der Sicherheitsschalter an der Rückwand auf **'WIDE ENABLE'** geschaltet sein (s. auch ***'Anschlusselemente an der Rückseite'***).

Hinweis:

Die Stellung 'WIDE' empfiehlt sich nur bei Verstärkern, die hohe Frequenzen bis zu 400 kHz sauber verarbeiten können. Fragen Sie ggf. den Hersteller Ihres Verstärkers, ob das Gerät für so hohe Frequenzen geeignet ist.

Bei allen T+A Verstärkern kann die 'WIDE'-Stellung ohne Einschränkung genutzt werden.

⑤ INV

Dieser Taster schaltet zwischen normaler und invertierter Phasenlage des Signals hin und her.

Das menschliche Ohr ist bei bestimmten Instrumenten oder Stimmen durchaus in der Lage, die absolut richtige Phasenlage zu erkennen.

Da jedoch bei einigen Aufnahmen die Absolutphase nicht korrekt aufgezeichnet ist, kann sie durch Antippen dieses Tasters invertiert (d. h. um 180° gedreht) werden.

Die Korrektur erfolgt auf digitaler Ebene und führt daher zu keinerlei Klangbeeinträchtigung!

Hinweis:

Im Displayfenster wird der Inversbetrieb durch das leuchtende ⏚-Symbol dauerhaft angezeigt.

⑥ OVS

Umschaltung der Oversampling-Betriebsart.

Wiederholtes Antippen dieses Tasters schaltet nacheinander die unterschiedlichen Oversamplingalgorithmen des **SACD 1245 R** um.

Für SACD und CD Betrieb stehen unterschiedliche, dem jeweiligen Datenformat optimal angepasste Rechenalgorithmen zur Verfügung.

Nähere Erläuterungen zu den Oversamplingalgorithmen finden Sie im Kapitel ***'Technische Beschreibung OVERSAMLING'***.

⑦ AUDIO MODE

Wählt den Audio-Wiedergabemodus beim **SACD 1245 R**.

- Wählt bei **gestoppter** SACD entweder den CD oder den SACD Layer für Hybrid-Disks.
- **Während der Wiedergabe** von SACD mit Zweikanal- und Multikanalspur im SACD Format kann mit dieser Taste zwischen diesen Spuren hin und her geschaltet werden.

⑧ REPEAT

Schaltet die verschiedenen Wiederholfunktionen des **SACD 1245 R** der Reihe nach durch (siehe ***'Bedienung des SACD 1245 R'***).

⑨ DIM

Einstellen der Displayhelligkeit
Durch wiederholtes Drücken des DIM-Tasters kann die Helligkeit der alphanumerischen Displayzeilen in drei Stufen den persönlichen Wünschen angepasst werden. Folgende Helligkeitsstufen stehen zur Wahl:

1. **Normaleinstellung:**
   gute Ablesbarkeit, auch bei Tage und Sonnenlicht.
2. **Abgedunkelt:**
   dezente Einstellung, für dunkle Aufstellungsorte.
3. **Display ausgeschaltet**:
   das Display ist vollständig abgeschaltet; bei Bedienung des Gerätes leuchtet das Display für einige Sekunden auf, um die neue Einstellung anzuzeigen.

Hinweis:

In der Helligkeitsstufe **3** wird das Display bei jedem Bedienvorgang für kurze Zeit aktiviert und auf normale Helligkeit geschaltet. Dadurch wird eine Kontrolle der Einstellungen gestattet. Das Display schaltet nach ca. 4 Sekunden automatisch wieder auf den gewählten Helligkeitswert zurück. Aus diesem Grund wird auch ein neu gewählter Helligkeitswert erst nach ca. 4 Sekunden wirksam.

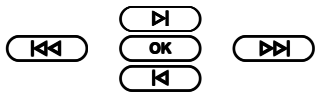
⑩ MODE

Zur Zeit nicht belegter Taster.

⑪ MENU

Taster zum Aufrufen von Programmierfunktionen (erstellen, speichern, ändern und überprüfen eines MEMO-Programms).

⑫ Cursorblock (Multifunktionstaster)



Diese Multifunktionstaster werden zur Laufwerkssteuerung des **SACD 1245 R** verwendet.

	Laufwerkssteuerung
⏭ ⏮	Diese Taster werden zur Wahl des vorhergehenden / nächsten Musiktitels während der Wiedergabe benutzt.
⏪ ⏩	Schneller Rück- / Vorlauf zum Suchen einer bestimmten Passage. Der schnelle Rück- / Vorlauf wird durch Starten der normalen Wiedergabe mit Hilfe des PLAY-Tasters beendet.
OK	Durch kurzes Antippen dieses Tasters wird die Wiedergabe gestartet oder nach einer **Pause** fortgesetzt.

⑬ PAUSE

Kurzes Antippen dieses Tasters schaltet das Gerät auf **Pause**. Die Wiedergabe wird durch Drücken des PLAY-Tasters fortgesetzt.

⑭ STOP

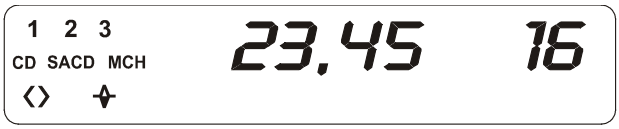
Der STOP-Taster beendet die Wiedergabe.

⑮ PLAY

Durch kurzes Antippen dieses Tasters wird die Wiedergabe gestartet oder nach einer **Pause** fortgesetzt.

⑯ Displayfenster

Alle Anzeigeelemente des **SACD 1245 R** sind in einem übersichtlichen Displayfenster zusammengefasst:



1 / **2** / **3**	An dieser Position wird der aktive Oversamplingalgorithmus durch die leuchtende Kennziffer (**1** . . . **3**) angezeigt. Wenn keine Kennziffer leuchtet, ist das Standard Oversampling (FIR Filter) aktiv.
CD	Leuchtet, wenn eine CD eingelegt ist oder das CD-Layer bei Hybrid-Disks gewählt ist.
SACD	Leuchtet, wenn eine SACD eingelegt ist.
MCH	Leuchtet bei Mehrkanal-SACD.
〈 〉	Leuchtet, wenn der Analogausgang auf hohe Bandbreite (Wide-Mode) geschaltet ist.
⏚	Leuchtet, wenn die Phasenlage des Ausgangssignals invertiert ist.
23,45	Alphanumerisches Anzeigefeld zur Darstellung z. B. von Titel, Spielzeit oder Betriebszustand. Hier werden kontextabhängige Meldungen z. B. bei Bedienung vom Menü **'*Einstellung*'** angezeigt.

Hinweis:

Sollte im alphanumerischem Anzeigefeld die Meldung **'*OVERHEAT*'** erscheinen, ist das Gerät zu warm geworden. Bitte beachten Sie die Hinweise im Kapitel **'*Aufstellung des Gerätes*'** bzw. sorgen Sie dafür, dass das Gerät so aufgestellt ist, dass durch eine ausreichende Luftzirkulation die Wärme des Gerätes abgeführt werden kann und auch keine Wärme durch andere Geräte zugeführt wird.

Fernbedienung des SACD 1245 R

Allgemeines

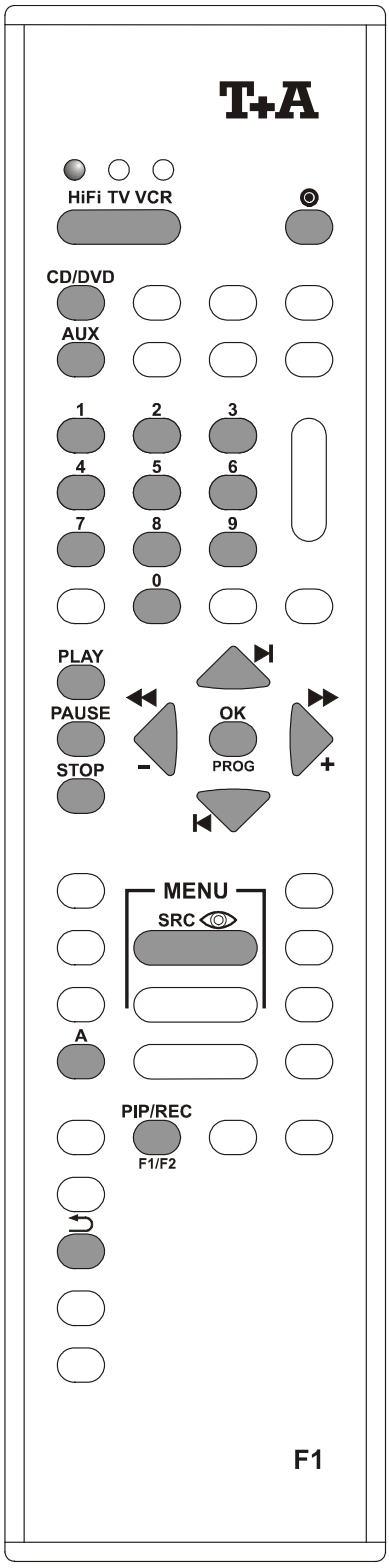
Der **SACD 1245 R** kann mit der Fernbedienung **F6, F12** oder mit der Systemfernbedienung **F1** bedient werden. Die **F1** muss zunächst auf HiFi-Bedienung geschaltet werden.

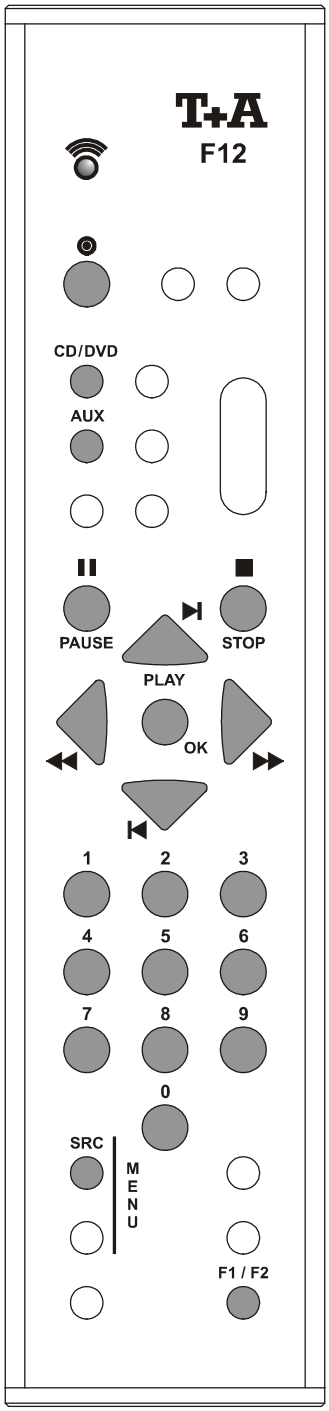
Auf den Abbildungen sind die Taster '( )' markiert, die für die Fernbedienung des Gerätes benötigt werden. Alle anderen Taster wirken nicht auf den **SACD 1245 R**.

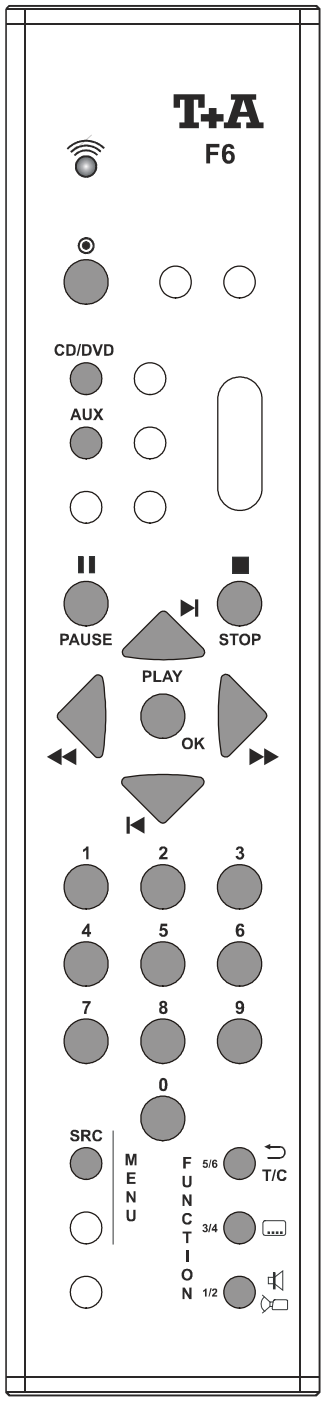
Der **SACD 1245 R** erhält seine Fernbedienungsbefehle über das **R**LINK –Mastergerät (Verstärker oder Surroundreceiver). Er wird mit dem (CD / DVD)-Taster eingeschaltet und schaltet gemeinsam mit dem Master aus.

Hinweis:

Ist kein Mastergerät vorhanden, so steht als Sonderzubehör ein Fernbedienungsset (FBS12, FBS6) zur Verfügung.







F1	F12	F6	
⏻	⏻	⏻	Gerät in Standby schalten
HIFI TV VCR			Fernbedienung auf HiFi-Bedienung schalten
CD / DVD	CD / DVD	CD / DVD	Gerät einschalten, CD als Programmquelle wählen
PLAY			Wiedergabe starten / PAUSE beenden
⏭	⏭	⏭	Während STOP: Starten der Wiedergabe (PLAY) Bei Wiedergabe: Wahl des nächsten Titels
⏮	⏮	⏮	Wahl des vorhergehenden Titels
◀◀ ▶▶	◀◀ ▶▶	◀◀ ▶▶	Schneller Rücklauf / Vorlauf
OK	OK	OK	kurz antippen: Beenden folgender Betriebsarten: PAUSE / SEARCH / SCAN
PAUSE	PAUSE	PAUSE	Wiedergabe unterbrechen
STOP	STOP	STOP	kurz antippen: Wiedergabe beenden lange drücken: Schublade öffnen
0 .. 9	0 .. 9	0 .. 9	Zifferntaster: direkte Titelwahl
⮌		⮌	REPEAT-Betriebsarten umschalten
PIP	F1 / F2	🔊 📹	kurz antippen: wechselt zwischen den zur Verfügung stehenden Tonspuren (siehe Taster AUDIO MODE an der Front
A		3 / 4	kurz antippen: Umschalten der Oversampling Betriebsart (siehe Taster OVS an der Front) lang drücken: Umschalten der Phasenlage Betriebsart (siehe Taster INV an der Front)
SRC ◎	SRC	SRC	Abspielprogramm erstellen (siehe Taster MENU an der Front)
Menübedienung ⏭ ◀◀ ▶▶ ⏮ OK			In Auswahlmenüs dienen die folgenden Taster zur Menü-Navigation: aufwärts links rechts abwärts Auswahl- / Bestätigungstaster *[ENTER]*

Bedienung des SACD 1245 R

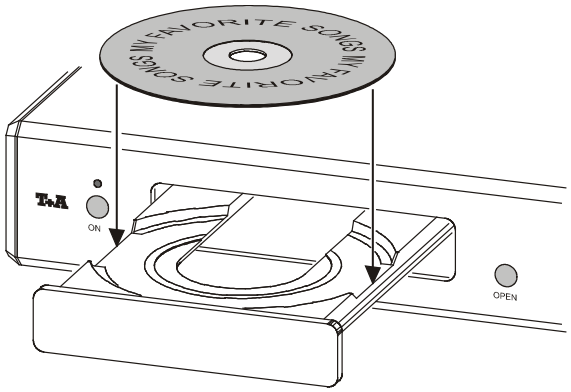
Einschalten

Den (ON)-Taster an der Gerätevorderseite drücken. Die grüne Kontroll-LED über dem Taster und das Gerätedisplay leuchten auf. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

Zur Stereo-Tonwiedergabe (CD /SACD) die HiFi-Anlage einschalten und den Eingang für den CD-Spieler wählen.

Einlegen einer Disk

1. Zum Öffnen der Schublade den Taster (OPEN) an der Gerätevorderseite drücken.
2. Die Disc **mit der abzuspielenden Seite nach unten** in die passende Vertiefung der Schublade **mittig** einlegen.



3. Drücken Sie zum Schließen der Schublade den (OPEN)-Taster an der Gerätefront.

Wiedergabe starten

CD und SACD werden durch einen Druck auf den (PLAY)-Taster gestartet.

Beenden der Wiedergabe

Zum Beenden der Wiedergabe zu einem beliebigen Zeitpunkt den (STOP)-Taster drücken.

Anwählen eines Titels

1.) Anwahl über Sprungtaster

Sie können CD-Titel anwählen, indem Sie den Vorwärtstaster ⏭ bzw. Rücksprungtaster ⏮ so oft antippen, bis die gewünschte Stelle erreicht ist.

2.) Titelwahl - direkte Zifferneingabe

Es ist auch möglich, zur direkten Anwahl eines CD-Tracks die Nummer des betreffenden Abschnittes mit Hilfe der Zifferntaster der Fernbedienung einzugeben ((0) . . . (9)).

Hinweis:
Wenn die Nummer eine mehrstellige Zahl ist, müssen die Taster unmittelbar nacheinander gedrückt werden.

SEARCH (Suchlauf)

Der Suchlauf in vierfacher Geschwindigkeit wird mit den Gerätetastern (⏮) / (⏭) oder mit der Fernbedienung ◀◀ / ▷▷ gestartet. Zur Erhöhung der Suchlaufgeschwindigkeit den Suchlauftaster erneut drücken. Der Suchlauf kann jederzeit durch den (OK)-Taster beendet werden.

Während des Suchlaufs ist der Ton stummgeschaltet.

REPEAT (Wiederholung)

Das Gerät verfügt über verschiedene **REPEAT**-Betriebsarten zur Wiederholung von Titeln oder der gesamten Disc:

- SACD Titel / Area (Bereich) / aus
- CD Titel / Disk / aus

REPEAT-Betriebsart	Display-Anzeige (kurzzeitig)	Display-Anzeige (dauerhaft)
Titel Track	REPEAT	RT
Disk Repeat Disk	RPT DSC	RP
ausgeschaltet	RPT OFF	
Area	RPT ARA	RA

Zum Einschalten und Auswählen einer **REPEAT**-Betriebsart tippen Sie den (REPEAT)-Taster an der Gerätefront so oft an, bis die gewünschte Betriebsart erreicht ist.

REPEAT	mit den Fernbedienungen F1/F6
• Die **REPEAT**-Betriebsarten können auch mit dem (↩)-Taster umgeschaltet werden.	

MEMO-Programm erstellen

Erläuterung:

In einem MEMO-Programm können bis zu 30 Titel einer CD in beliebiger Reihenfolge gespeichert werden, z. B. beim Zusammenstellen einer Cassetten-Aufnahme. Das MEMO-Programm kann nur für die jeweils eingelegte CD erstellt werden. Es bleibt gespeichert, bis es wieder gelöscht oder die CD-Schublade geöffnet wird.

Bedienung:

Nach dem Einlegen der CD erscheint im Display hinter **'STOP'** die Gesamtzahl der Titel der CD.

- MEMO-Programmierung aktivieren.
  MENU-Taster antippen

  Mit den Tastern ▶▶| / |◀◀ den Menüpunkt **'PROG NEW'** wählen und mit dem OK-Taster aktivieren.

  Im Display erscheint **'PROG'** und eine blinkende Ziffer als Eingabe-Aufforderung.
- Taster |◀◀ bzw. ▶▶| so lange antippen, bis die Nummer des gewünschten Titels im Display hinter **'PROG'** erscheint.
- Nun den Titel im MEMO-Programm abspeichern, dazu den OK-Taster antippen.

Die Titelnummer blinkt einmal zur Bestätigung, dass dieser Titel jetzt als erster Titel im MEMO-Programm aufgenommen wurde. Alle weiteren Titel in gleicher Weise anwählen und durch Antippen des Tasters OK abspeichern.

Hinweis:

Anstatt durch die |◀◀ / ▶▶|-Taster kann der gewünschte Titel auch über die Zifferntaster direkt eingegeben werden. Nach der Zifferneingabe wird der Titel wie oben durch kurzes Antippen des MENU- Tasters gespeichert.

Nach dem Abspeichern des 30. Titels meldet das Display **'FULL'**. Beim Eingeben weiterer Titel wird der zuletzt abgespeicherte, 30. Titel, überschrieben!

Wenn alle gewünschten Titel gespeichert sind, wird die MEMO-Programmierung beendet.

- MEMO-Programmierung beenden.
  OK-Taster ca. 1 Sek. gedrückt halten

Das Display zeigt **'STORED'** an.

MEMO-Programm abspielen

Das MEMO-Programm kann nun abgespielt werden.

- Abspielvorgang starten. PLAY-Taster

Die Taster |◀◀ bzw. ▶▶| wählen den vorhergehenden bzw. nächsten Titel nur innerhalb des MEMO-Programms.

MEMO-Programm löschen

Das Antippen des OPEN-Tasters im Betriebszustand **STOP** öffnet die CD-Schublade und löscht damit das MEMO-Programm!

Ein MEMO-Programm kann auch ohne Öffnen der CD-Schublade gelöscht werden:

- MEMO-Programmierung aktivieren.
  MENU-Taster antippen

  Mit den Tastern ▶▶| / |◀◀ den Menüpunkt **'PROG CLR'** wählen und mit dem OK-Taster aktivieren.

Im Display erscheint: **'CLEARED'**.
Das MEMO-Programm ist jetzt gelöscht.

Besonderheiten bei Super Audio CD (SACD)

Es gibt drei SACD Disc-Typen: Single Layer, Double Layer und Hybrid. Die Hybrid Disk enthält sowohl ein Super Audio CD als auch ein normales Standard-Audio CD Layer.

Eine SACD sollte immer eine reine Stereo Tonspur enthalten. Zusätzlich kann auch ein Bereich mit Multikanalaufnahmen vorhanden sein. Einige wenige Discs sind aber reine Multikanal Discs, ohne Stereo Spur. Der **SACD 1245 R** kann alle diese Discs abspielen. Bitte folgen Sie den unten stehenden Anweisungen.

Wiedergabe von Super Audio CD (SACD)

Stereo SACD

- Der Player wird nach dem Einlesen automatisch den SACD Stereo Bereich auswählen. Die SACD Anzeige sollte dann aufleuchten.
- Sie können die SACD nun mit dem (PLAY) Taster starten.

SACDs mit Stereo und Multikanal Bereich

- Nach dem Einlesen einer solchen Disk wird der Player automatisch die Stereo Tonspur auswählen. Die SACD Anzeige sollte nun aufleuchten.
- Sie können die SACD nun mit dem (PLAY) Taster starten. Die Wiedergabe erfolgt in normalem Stereo.

Hinweis:

Falls Sie die Mehrkanal Tonspur anstelle der Stereo Spur wiedergeben möchten, so können Sie durch (ggf. mehrfaches) Antippen des (AUDIO MODE) Tasters auf die Mehrkanalspur umschalten. Das Display zeigt dann **'SACD MCH'**. Wenn Sie nun die Wiedergabe mit dem (PLAY) Taster starten, werden Sie einen 2-Kanal Mix (2-channel downmix) der Mehrkanalaufnahme hören (siehe auch nächsten Abschnitt).

MCH-SACD (multi-channel SACD)

- Dieser SACD Spieler kann auch reine Multikanal-Disks wiedergeben. Er gibt dann eine aus allen Kanälen der Aufnahme gewonnene 2-Kanalabmischung wieder. Es geht dabei nichts vom musikalischen Inhalt der Aufnahme verloren. Die Wiedergabe kann über ein normales Stereo Verstärker / Lautsprechersystem erfolgen.
- Um eine Multikanal-Disk abzuspielen, warten Sie, bis der Player dies erkannt hat und die SACD und MCH Indikatoren aufleuchten. Starten Sie das Abspiel dann mit dem (PLAY) Taster.

Wiedergabe des CD Layers von Hybrid SACDs

Der **SACD 1245 R** kann sowohl die CD- als auch die SACD Spur einer Hybrid Disk wiedergeben. Nach dem Einlesen wird immer automatisch die SACD Spur angewählt. Zum Umschalten auf die CD Spur drücken Sie bei gestoppter Disk den (AUDIO MODE) Taster (ggf. mehrfach), bis der CD Indikator im Display aufleuchtet. Sie können nun die CD Wiedergabe mit Hilfe des (PLAY) Tasters starten.

Hinweis:

Bei laufender Wiedergabe ist ein Umschalten zwischen CD und SACD Spur nicht möglich. Stoppen Sie vor dem Umschalten zuerst die Disk.

Kompatibilität mit bespielbaren Medien

Der **SACD 1245 R** kann bespielbare (CD-R) und wiederbeschreibbare (CD/RW) Disks abspielen (siehe Technische Daten), die dem allgemeinen Standard für CD Audio entsprechen.

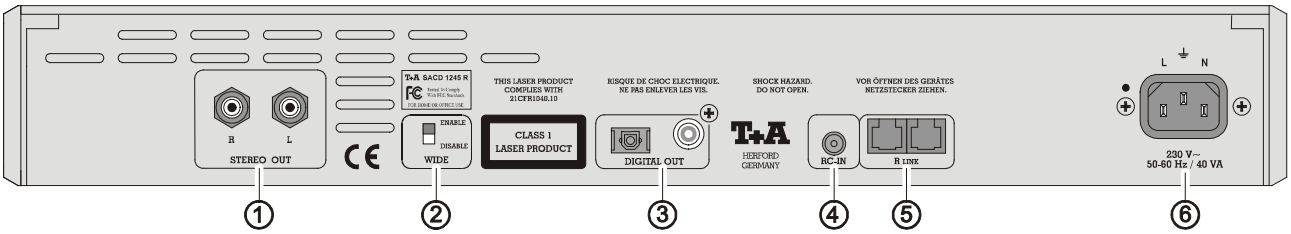
Auf Grund der unübersehbar großen Menge unterschiedlicher Disk-Rohlinge, Disk-Recorder (Brenner) und Brennsoftware kann eine allgemeine Kompatibilitätsgarantie nicht gegeben werden.

Falls Kompatibilitätsprobleme auftreten, empfehlen wir andere Disk-Rohlinge und / oder einen anderen Brenner und eine andere Software zu verwenden.

Installation
Inbetriebnahme
Sicherheitshinweise

In diesem Kapitel werden alle Dinge von grundsätzlicher Bedeutung für die Aufstellung und Inbetriebnahme beschrieben, die nicht für den täglichen Umgang mit dem Gerät relevant sind, die aber trotzdem vor dem ersten Gebrauch gelesen und beachtet werden sollten.

Anschlusselemente



① STEREO OUT

Der analoge Ausgang des CD / SACD-Players liefert analoge Stereo-Ausgangssignale mit festem Pegel. Er ist für den Anschluss an einen Vorverstärker, Vollverstärker oder Receiver ausgelegt und kann an jeden normalen Stereoverstärker angeschlossen werden.

② WIDE

Schalter für das analoge Ausgangsfilter des **SACD 1245 R**. Hier kann die Frequenzbandbreitenumschaltung (Schalter 'WIDE' an der Front) außer Betrieb gesetzt werden, sofern Ihr Verstärker sehr hohe Audio Signalfrequenzen oberhalb 100 KHz nicht verarbeiten kann. Ist Ihr Verstärker für sehr hohe Audiofrequenzen über 100 KHz geeignet, können Sie die Stellung Wide wählen. Sie können dann mit dem Taster (WIDE) an der Front die Filterbandbreite nach Wunsch und nach Musikmaterial frei auswählen.

⚠ Achtung!

Falls Sie nicht sicher sind, ob Ihr Verstärker für Frequenzen oberhalb 100 KHz geeignet ist, sollten Sie aus Sicherheitsgründen und um Ihren Verstärker nicht zu gefährden, die Stellung **'WIDE DISABLE'** wählen!

Hinweis:

Für alle **T+A** Verstärker kann der Schalter in Stellung **'WIDE ENABLE'** gestellt und so die Bandbreitenumschaltung genutzt werden.

③ DIGITAL OUT

Optischer Digitalausgang zum Anschluss eines Verstärkers oder Recorders mit optischem Digitaleingang.

Coaxialer Digitalausgang zum Anschluss eines Verstärkers oder Recorders mit coaxialem Digitaleingang. Verwenden Sie bitte ausschließlich hochwertiges 75 Ω-Kabel mit Cinch-Steckverbindern.

④ RC-IN

RC-Eingangsbuchse für den Anschluss an einen **T+A**-Verstärker mit **RC**-Steuerung oder den Anschluss des E2000 (* optionales Zubehör).

⑤ RLINK

Steuereingangs- / Steuerausgangsbuchsen für **T+A** **R**LINK–System:

Beide Buchsen sind gleichwertig - eine beliebige der beiden Buchsen dient als Eingang, die andere ist dann als Ausgang zum nächsten **R**LINK Gerät zu verwenden.

⑥ Netzeingang

In diese Buchse wird das Netzkabel eingesteckt. Zum korrekten Netzanschluss beachten Sie bitte die Hinweise in dem Kapitel '***Installation, Inbetriebnahme, Sicherheitshinweise***'.

Aufstellung des Gerätes

Packen Sie den **SACD 1245 R** vorsichtig aus und heben Sie die Originalverpackung sorgfältig auf. Der Karton und das Verpackungsmaterial sind speziell für dieses Gerät konzipiert und bei späteren Transporten ein sicherer Behälter. Bitte beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise dieser Anleitung.

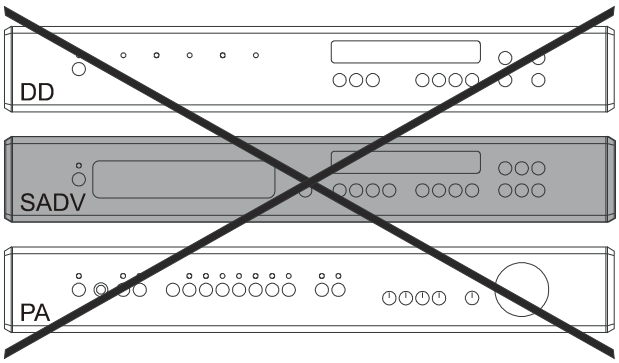
War das Gerät größerer Kälte ausgesetzt (z. B. beim Transport), so ist mit der Inbetriebnahme zu warten, bis sich das Gerät auf Raumtemperatur aufgewärmt hat und das Kondenswasser restlos verdunstet ist.

Vor der Aufstellung des Gerätes auf empfindlichen Flächen sollte ggf. an einer nicht sichtbaren Stelle die Verträglichkeit des Lackes mit den Gerätefüßen überprüft werden. Evtl. muss eine Zwischenlage verwendet werden.

Das Gerät ist waagerecht auf einer festen, ebenen Unterlage aufzustellen. Bei Aufstellung auf Resonanzdämpfern oder Entkopplungsgliedern ist darauf zu achten, dass die Standsicherheit des Gerätes nicht beeinträchtigt wird.

Die Aufstellung darf nur an einem gut belüfteten, trockenen Ort erfolgen, wobei direkte Sonneneinstrahlung und die Nähe von Heizkörpern zu vermeiden sind. Das Gerät darf nicht in der Nähe von wärmeproduzierenden, wärmeempfindlichen oder leicht brennbaren Gegenständen bzw. Geräten aufgestellt werden.

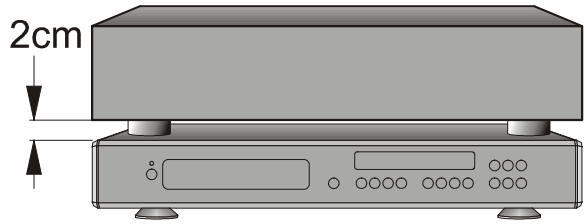
Der SACD darf keinesfalls zwischen wärmeproduzierenden Geräten wie Vollverstärkern (PA), Endstufen oder Surround-Decodern (DD) aufgestellt werden!



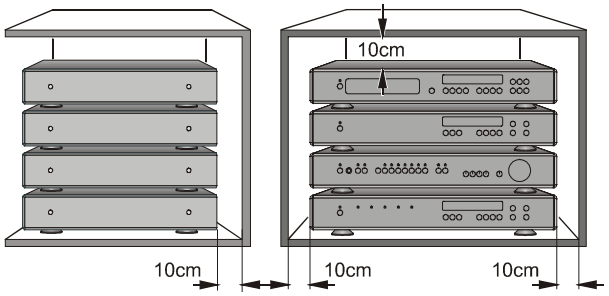
Der SACD sollte nicht auf einen Verstärker, der sehr heiß werden kann, gestellt werden. Entweder stellt man ihn unter einen Verstärker oder auf einen Tuner, Vorverstärker, etc.

Am Besten wird der SACD neben solchen Geräten betrieben.

'R'-Geräte führen einen Teil ihrer Wärme über den Deckel ab. Deshalb müssen Fremdgeräte eine Fußhöhe von mindestens 2 cm aufweisen, wenn sie auf einem **T+A**-Gerät der **'R'**-Serie positioniert werden.



Beim Einbau in Regale oder Schränke ist dafür zu sorgen, dass durch eine ausreichende Luftzirkulation die Wärme des Gerätes abgeführt werden kann. Aus diesem Grund muss sowohl **neben** als auch **hinter** den Geräten mindestens 10 cm freier Raum zur Verfügung stehen. **Über** dem obersten Gerät muss ebenfalls ein Abstand von 10 cm zum nächsten Schrank- oder Regalboden eingehalten werden.



Ein Wärmestau beeinträchtigt die Lebensdauer des Gerätes und ist eine Gefahrenquelle!

Mechanische Entkopplung

Die Standfläche und der Untergrund, auf dem hochwertige HiFi-Geräte aufgestellt werden, haben einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die erreichbare Klangqualität. Die Standfläche sollte möglichst schwer, stabil, hart und eben sein. Das Gerät wird mit den neuentwickelten **T+A**-Kegel-Absorberfüßen ausgeliefert. Diese Füße erreichen durch ihre inneren Dämpfungseigenschaften eine sehr gute Entkopplung des Gerätes vom Untergrund.

Hinweis:
Durch Hinein- und Herausdrehen der **T+A**-Kegel-Absorberfüße kann ein optimaler Höhenausgleich bei Unebenheiten des Untergrundes erreicht werden.

Das Gerät muss so justiert sein, dass es in allen Richtungen waagerecht steht. Alle Füße müssen einen festen Kontakt zum Untergrund haben; das Gerät darf nicht 'kippeln'!

Verkabelung

Hinweise zum Anschluss

- Verkabelungsdiagramme finden Sie auf den folgenden Seiten.
- Stellen Sie alle Verbindungen entsprechend dieser Diagramme her.
- Stecken Sie alle Stecker fest in die Buchsen ein. Lockere Steckverbindungen können Brummen oder andere Störgeräusche verursachen.
- Nehmen Sie auch am Verstärker bzw. –Receiver die nötigen Einstellungen vor.
- Verlegen Sie Netz- oder Lautsprecherkabel sowie das **R**LINK-Kabel möglichst entfernt von Ton- und Antennenleitungen.
- Schließen Sie das Gerät bitte mit dem beiliegendem Netzkabel an eine entsprechende, vorschriftsmäßig geerdete Steckdose an.
- Zur Erreichung des maximalen Störabstandes sollte der Netzstecker so in die Netzsteckdose gesteckt werden, dass die Phase an dem Kontakt der Netzeingangsbuchse angeschlossen wird, der mit einem Punkt (●) gekennzeichnet ist. Die Phase der Netzsteckdose kann mit einem dafür geeigneten Messgerät ermittelt werden. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Wir empfehlen die Verwendung der konfektionierten **T+A**–Netzkabel **'POWER LINE'** in Kombination mit der Netzsteckdosenleiste **'POWER BAR'**, die mit Phasenindikator ausgestattet ist.

Nachdem die Anlage vollständig verkabelt ist, stellen Sie bitte den Lautstärkeregler auf eine sehr geringe Lautstärke und schalten Sie die Anlage ein.

Das Display des **SACD 1245 R** sollte nun aufleuchten und das Gerät kann bedient werden.

Legen Sie eine Audio-CD ein und starten Sie die Wiedergabe durch Drücken des (PLAY)-Tasters.

Nach Umschalten des Verstärkers auf die Hörquelle **'CD'** und Einschalten des benutzten Lautsprecherausganges sollte die CD hörbar werden.

Falls bei der Inbetriebnahme des Gerätes Probleme auftreten sollten, haben diese oftmals einfache Ursachen, die leicht zu beheben sind. Lesen Sie dazu das Kapitel **'*Betriebsstörungen*'** dieser Betriebsanleitung.

Lautsprecher- und Signalkabel

Die verwendeten Lautsprecher- und Signalkabel haben einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Wiedergabequalität der Gesamtanlage. **T+A** empfiehlt daher die Verwendung hochwertiger Kabel und Steckverbinder.

In unserem Zubehörprogramm finden Sie eine Reihe exzellenter Kabel und Stecker, die in ihren Eigenschaften auf unsere Lautsprecher und Elektronikkomponenten abgestimmt sind und hervorragend mit diesen harmonieren.

Für schwierige und beengte Aufstellungsbedingungen finden Sie im **T+A** Zubehör auch Kabel in Sonderlängen und Sonderstecker (z. B. in abgewinkelter Form), mit deren Hilfe sich fast jedes Anschluss- und Aufstellungsproblem lösen lässt.

Netzkabel und Netzfilter

Über die Netzstromversorgung gelangt nicht nur die notwendige Betriebsenergie zu Ihren Geräten, sondern oft auch Störungen von entfernten Geräten, Funk- und Computeranlagen.

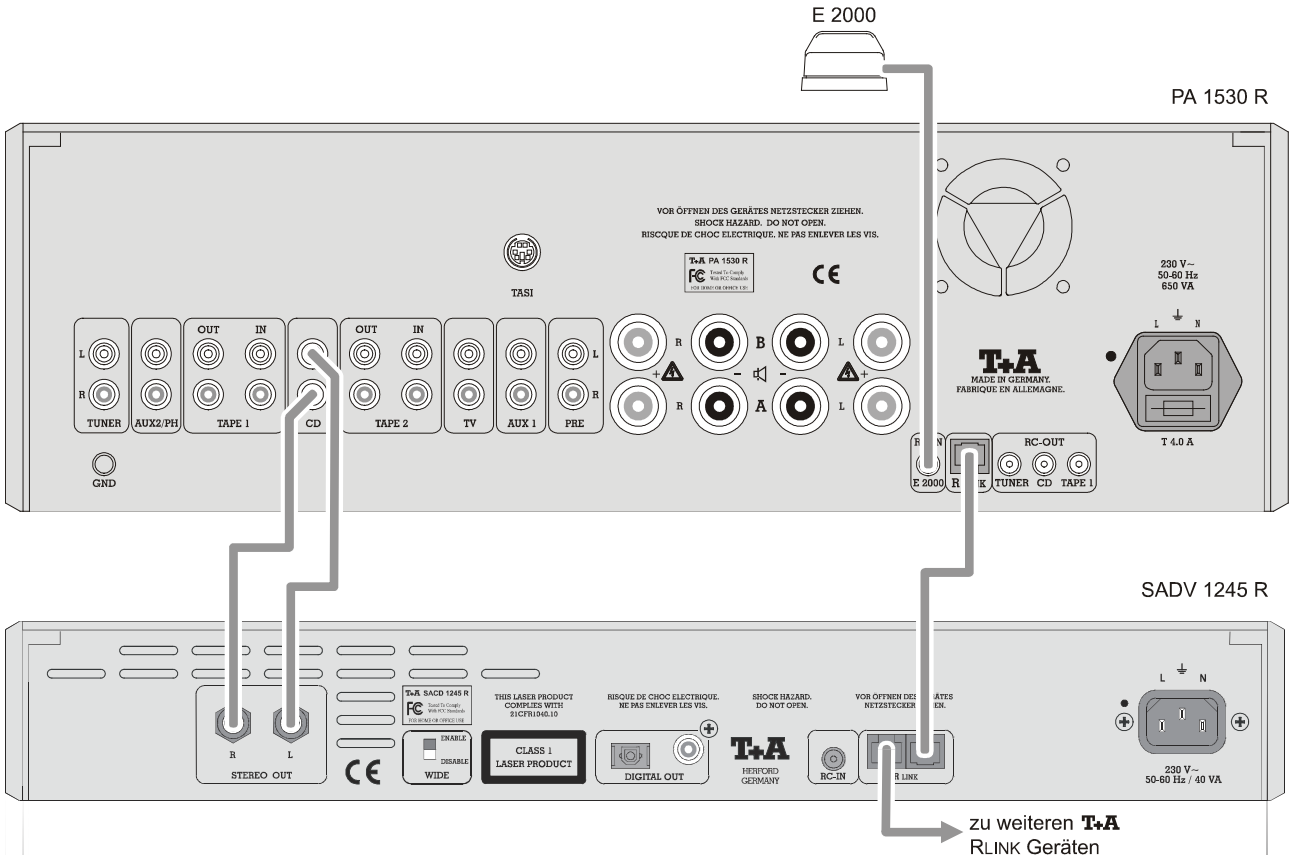
Um elektromagnetische Störungen von den Geräten fern zu halten, bietet unser Zubehörprogramm das speziell abgeschirmte Netzkabel **'POWER FOUR'**, das konfektionierte Netzkabel mit Mantelkernfiltern **'POWER LINE'** und die Netzfilterleiste **'POWER BAR'**. Mit diesem Zubehör kann die Wiedergabequalität unserer Geräte in vielen Fällen nochmals gesteigert werden.

Zu allen Fragen rund um die Verkabelung berät Sie gern Ihr **T+A** Fachhändler kompetent, umfassend und unverbindlich. Gern senden wir Ihnen auch unser umfangreiches Informationsmaterial zu diesem Thema.

Wird der **SACD 1245 R** außerhalb einer **T+A**-Systemanlage betrieben, so muss der Fernbedienungsempfänger **E 2000** (optionales Zubehör) an die **RC-IN-**Buchse angeschlossen werden, um das Gerät fernbedienen zu können.

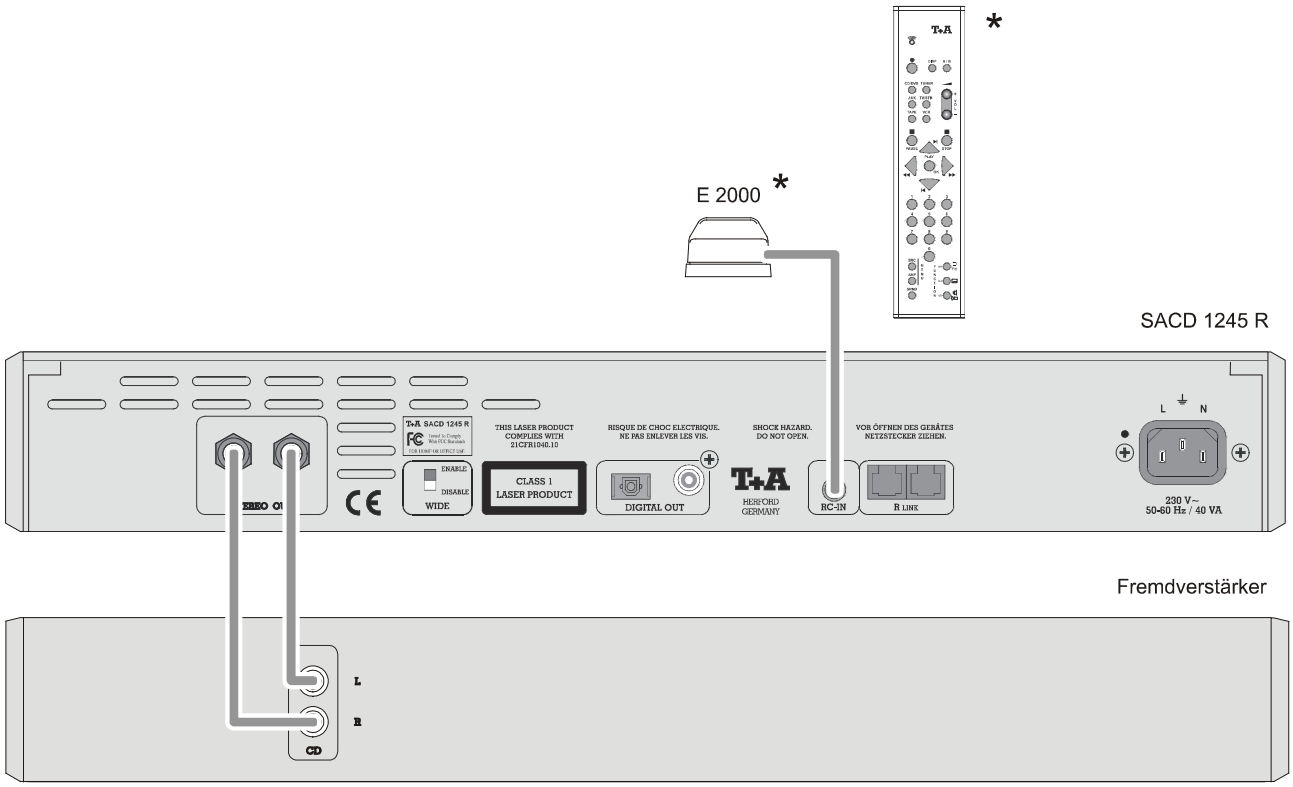
Der Player wird mit der Fernbedienung durch Drücken des Quellenwahltasters (CD / DVD) eingeschaltet.

Anschluss-Schema 1: SACD 1245 R am PA 1530 R



* optionales Zubehör

Anschluss-Schema 2: SACD 1245 R an einem Fremdverstärker



* optionales Zubehör

Sicherheitshinweise

Alle in diesem Gerät verwendeten Bauteile entsprechen den geltenden deutschen und europäischen Sicherheitsnormen und –standards.

Eine genaue Qualitätsprüfung aller Materialien, die sorgfältige Produktion, sowie die vollautomatische, rechnergesteuerte Endkontrolle eines jeden Gerätes gewährleisten die hohe Produktqualität und die Einhaltung aller Spezifikationen.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie bitte unbedingt diese Betriebsanleitung vollständig lesen und insbesondere die Aufstellungs-, Betriebs- und Sicherheitshinweise genau befolgen.

Das Gerät ist so aufzustellen, dass eine Berührung sämtlicher Geräteanschlüsse (insbesondere durch Kinder) ausgeschlossen ist. Die Hinweise und Angaben im Kapitel **'*Installation, Inbetriebnahme, Sicherheitshinweise*'** sind unbedingt zu beachten.

Die für das Gerät erforderliche Stromversorgung ist dem Aufdruck an der Netzgerätebuchse zu entnehmen. An andere Stromversorgungen darf das Gerät nicht angeschlossen werden. Bei längerer Nichtbenutzung sollte der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose gezogen werden.

Netzkabel müssen so verlegt werden, dass keine Gefahr der Beschädigung (z. B. durch Trittbelastung oder durch Möbelstücke) besteht. Besondere Vorsicht ist dabei an den Steckern, Verteilern und an den Anschlussstellen des Gerätes geboten.

Durch die Lüftungsschlitze dürfen keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Gerät gelangen. Im Inneren führt das Gerät Netzspannung, es besteht die Gefahr eines tödlichen elektrischen Schlages.

Schützen Sie das Gerät vor Tropf- und Spritzwasser und stellen Sie keine Blumenvasen oder andere Gefäße mit Flüssigkeiten auf das Gerät.

Auf den Netzstecker darf keine übermäßige Krafteinwirkung ausgeübt werden.

Achtung!

Der Netztaster ist kein Netztrenner. Auch wenn die grüne Leuchtdiode ausgeschaltet ist, sind Teile des Gerätes mit der Netzspannung verbunden. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, ist es vorteilhaft, das Gerät vom Netz zu trennen. Dazu muss der Netzstecker gezogen werden.

Wie alle Elektrogeräte so sollte auch dieses Gerät nicht unbeaufsichtigt betrieben werden. Es ist darauf zu achten, dass es für kleine Kinder unerreichbar ist.

ACHTUNG ! LEBENSGEFAHR !

Das Gerät darf nur vom qualifizierten Fachmann geöffnet werden.

Reparaturen und das Auswechseln von Sicherungen sind von einer autorisierten T+A Fachwerkstatt durchzuführen.

Außer den in der Betriebsanleitung beschriebenen Handgriffen dürfen vom Benutzer keinerlei Arbeiten am Gerät vorgenommen werden.

Bei Beschädigungen oder bei Verdacht auf eine nicht ordnungsgemäße Funktion des Gerätes sollte sofort der Netzstecker gezogen und das Gerät zur Überprüfung in eine autorisierte T+A Fachwerkstatt gegeben werden.

Überspannungen im Stromversorgungsnetz, dem Kabelnetz oder auf Antennenanlagen, wie sie z. B. bei Gewittern (Blitzschlag) oder statischen Entladungen auftreten können, stellen eine Gefährdung für das Gerät dar.

Spezielle Vorschaltgeräte, wie Überspannungsprotektoren oder die T+A **'Power Bar'** Netzanschlussleiste, bieten einen gewissen Schutz vor Gerätebeschädigungen aus o. g. Gründen.

Eine absolute Sicherheit vor Beschädigung durch Überspannungen kann aber nur eine vollständige Trennung des Gerätes vom Netz und den Antennenanlagen gewährleisten.

Ziehen Sie zur Trennung sämtliche Netz- und Antennenstecker Ihrer HiFi Anlage bei Überspannungsgefahr (z. B. bei heraufziehenden Gewittern) aus den Steckdosen.

Sämtliche Netzversorgungs- und Antennenanlagen an die das Gerät angeschlossen wird, müssen den geltenden Bestimmungen entsprechen und fachgerecht von einem zugelassenen Installationsbetrieb ausgeführt sein.

Hinweis:

Viele Versicherungsgesellschaften bieten im Rahmen der Hausratversicherung eine Blitzschutzversicherung für Elektrogeräte an.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

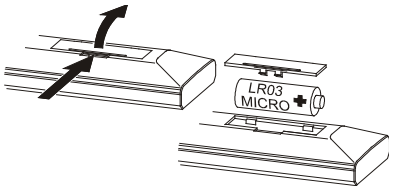
Das Gerät ist ausschließlich zur Ton- und / oder Bildwiedergabe im Heimbereich in trockenen Räumen unter Berücksichtigung aller in dieser Anleitung gemachten Angaben bestimmt.

Bei allen anderen Einsatzzwecken, insbesondere in medizinischen oder sicherheitsrelevanten Bereichen, ist vorher die Zulassung und Eignung des Gerätes für diesen Einsatz mit dem Hersteller abzuklären und schriftlich genehmigen zu lassen.

T+A Geräte mit Rundfunk- oder Fernsehempfangsteilen dürfen im Rahmen der gültigen **'*Allgemeingenehmigung für Ton- und Fernseh- Rundfunkempfänger*'**, veröffentlicht im Amtsblatt des Bundesministers für Post und Telekommunikation, in der Bundesrepublik Deutschland betrieben werden. Mit einem solchen Gerät dürfen nur Aussendungen empfangen oder wiedergegeben werden, die für die Allgemeinheit bestimmt sind. Der Empfang oder die Wiedergabe anderer Aussendungen (z. B. des Polizei- oder Mobilfunks) ist nicht gestattet.

Für die spätere Entsorgung dieses Produkts stehen örtliche Sammelstellen für Elektroschrott zur Verfügung.

Batteriewechsel:



Um die Abdeckung des Batteriefachs zu öffnen, lösen Sie die Arretierung durch Eindrücken und heben die Abdeckung an.
Legen Sie neue Batterien vom Typ **LR 03 (MICRO)** gemäß der Kennzeichnung ins Batteriefach ein. Bitte achten Sie darauf, dass **grundsätzlich immer alle Batterien** erneuert werden.

Achtung:
War die Fernbedienung auf die Adresse 2 umgeschaltet, so muss nach einem Batteriewechsel diese Umschaltung ggf. wiederholt werden!

Hinweis zur Entsorgung der gebrauchten Batterien:
Gebrauchte Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Sie sind gemäß Batterieverordnung (**BattVO**) an den Verkäufer (Fachhandel) oder an die Stadt zurückzugeben, um sie einer schadlosen Verwertung oder Beseitigung zuzuführen. Die Städte stellen hierfür Sammelbehälter zur Verfügung und/oder nehmen Altbatterien an Sammelfahrzeugen an.

Gerätezulassung und Konformität mit EG-Richtlinien

Das Gerät entspricht im Originalzustand allen derzeit gültigen deutschen und europäischen Vorschriften. Es ist zum bestimmungsgemäßen Gebrauch in der EG zugelassen.

Durch das am Gerät befindliche CE Zeichen erklärt **T+A** die Konformität mit den EG-Richtlinien ***RL 89/336/EWG***, geändert durch ***RL 91/263/EWG*** und ***RL 93/68/EWG*** sowie ***RL 73/23/EWG***, geändert durch ***RL 93/68/EWG*** und den daraus abgeleiteten nationalen Gesetzen.

Die unveränderte, unverfälschte Werksseriennummer muss außen am Gerät vorhanden und gut lesbar sein! Die Seriennummer ist Bestandteil unserer Konformitätserklärung und damit der Betriebszulassung des Gerätes!

Seriennummern am Gerät und in den original **T+A** Begleitpapieren (insbesondere den Kontroll- und Garantiezertifikaten) dürfen nicht entfernt oder verändert werden und müssen übereinstimmen.

Bei Verstoß gegen diese Bestimmungen gilt die Konformitätszusage von **T+A** als widerrufen und ein Betrieb des Gerätes innerhalb der EG ist untersagt und aufgrund geltender EG und nationaler Gesetze unter Strafandrohung verboten.

Durch Umbauten am Gerät oder durch Reparaturen oder sonstige Eingriffe von nicht von **T+A** autorisierten Werkstätten oder sonstigen Dritten verliert das Gerät seine Zulassung und Betriebserlaubnis.

An das Gerät dürfen nur original **T+A** Zubehörteile oder solche Zusatzgeräte angeschlossen werden, die ihrerseits zugelassen sind und allen geltenden gesetzlichen Vorschriften genügen.

Auch mit Zusatzgeräten oder als Teil einer Anlage darf das Gerät nur zu den im Abschnitt **'*Bestimmungsgemäßer Gebrauch*'** genannten Anwendungen eingesetzt werden.

Pflege des Gerätes:

Vor Reinigungsarbeiten am Gerät ist der Netzstecker zu ziehen.

Die Oberflächen des Gerätes sollten zur Reinigung nur mit einem weichen, trockenen Tuch abgewischt werden.

Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel!

Vor der Wiederinbetriebnahme muss sichergestellt sein, dass keine Kurzschlüsse an den Anschlussstellen bestehen und dass alle Anschlüsse ordnungsgemäß sind.

Begriffserläuterungen und Wissenswertes

CD

Eine Compact-Disc (CD) ist ein digitaler Datenträger, bei dessen Handhabung einige Regeln zu beachten sind:

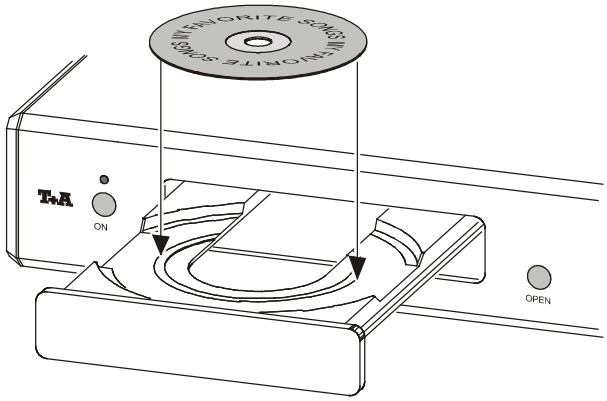
- Die Oberfläche einer CD darf nur mit einem weichen, trockenen Tuch gereinigt werden. Wischen Sie gradlinig von der Mitte zum Rand hin sauber.
- Keinesfalls darf zur Reinigung Benzin, Verdünnung, Schallplattenreiniger o. ä. verwendet werden.
- CDs müssen vorsichtig behandelt werden, um grobe Beschädigungen der Oberfläche zu vermeiden. Stark verkratzte Oberflächen, Beschriftungen oder das Aufkleben von Etiketten können dazu führen, dass die CD nicht mehr gelesen wird.
- CDs sollten weder erwärmt noch gebogen werden. Wählen Sie also einen Aufbewahrungsort, der diesen Anforderungen entspricht.

DSP (**D**igitaler **S**ignal **P**rozessor)

Im **SACD 1245 R** wird ein frei programmierbarer Signalprozessor eingesetzt. Ein DSP kann digitale Signale beliebig bearbeiten; deshalb wird ein besseres Oversampling erreicht, als dies mit herkömmlichen Standard-Bausteinen möglich wäre.

SINGLE CD

Eine Single CD ist eine CD mit einem kleineren Durchmesser und entsprechend kürzerer Abspielzeit. Der **SACD 1245 R** ist in der Lage, Single CDs abzuspielen. Zum Einlegen einer Single CD befindet sich in der Schublade des Gerätes eine kreisförmige Vertiefung.



TOC

Internes Inhaltsverzeichnis (TABLE OF CONTENT) einer CD.
Ist der TOC-Bereich einer CD durch Beschädigungen, Kratzer etc. unleserlich, so ist damit die gesamte CD unbrauchbar.

TRACK

Track ist eine andere Bezeichnung für einen Titel der CD. Die Tracks und ihre Spieldauer sind auf der CD-Hülle angegeben.

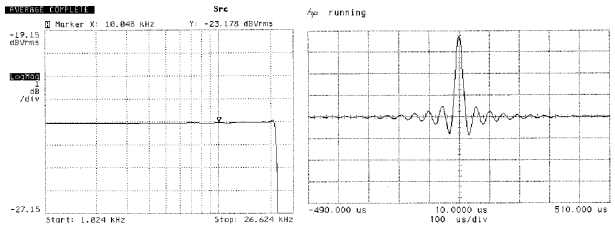
Technische Beschreibung
OVERSAMPLING (OVS)

Auf CD sind Audiodaten mit einer Abtastrate von 44.1 kHz gespeichert – d. h. für jede Sekunde Musik stehen 44100 Abtastwerte pro Kanal zur Verfügung. Im **SACD 1245 R** werden die von der CD gelesenen Audiodaten, bevor sie im D/A Wandler in analoge Musiksignale zurück verwandelt werden, zunächst auf eine höhere Abtastrate (352,8 kHz) „hochgerechnet". Durch dieses Verfahren wird dem Wandler ein sehr viel besseres, feiner abgestuftes Signal zur Verfügung gestellt, das dann auch entsprechend genauer gewandelt werden kann. Die Abtastratenerhöhung ist ein rechnerischer Prozess, für den es eine ganze Reihe unterschiedlicher mathematischer Verfahren gibt. In fast allen digitalen Audiogeräten, die die Vorteile der digitalen Abtastratenerhöhung (oftmals als „Oversampling" oder auch „Upsampling" bezeichnet) nutzen, wird zu diesem Zwecke das sogenannte FIR-Filterverfahren eingesetzt. Bei **T+A** wird seit nun über zehn Jahren daran geforscht, den Prozess der Abtastratenerhöhung weiter zu verbessern, denn das FIR Standardverfahren hat neben seinen unbestreitbaren Vorteilen auch einen Nachteil: es fügt impulsartigen Musiksignalen kleine Vor- und Nachschwinger hinzu. Bei **T+A** wurden nun mathematische Verfahren entwickelt (sogenannte Bezier-Polynom-Interpolatoren), die diese Nachteile nicht haben. Sie klingen daher nochmals besser und natürlicher als das gebräuchliche Standardverfahren. Da die von uns eingesetzten Rechenverfahren wesentlich aufwändiger und komplexer sind als das Standardverfahren, kommt im **SACD 1245 R** ein leistungsfähiger digitaler Signalprozessor (DSP) zum Einsatz, der mit höchster Präzision (56 Bit) und nach speziellen **T+A** Rechenalgorithmen die Abtastratenerhöhung vornimmt.

Der von uns eingesetzte frei programmierbare DSP ist in der Lage, die Abtastratenerhöhung nach beliebigen Rechenverfahren durchzuführen. Wir haben daher im **SACD 1245 R** neben dem reinen Bezierverfahren (OVS 3) noch ein etwas abgewandeltes Bezier-Verfahren (OVS 2) sowie zwei Varianten des Standardverfahrens (Standard OVS FIR Filter und OVS 1) realisiert. Nähere Erläuterungen zu den verschiedenen Verfahren finden Sie im nachfolgenden Abschnitt. Sie können zwischen den unterschiedlichen Algorithmen mit Hilfe des (OVS)-Tasters umschalten und selbst entscheiden, welchem der Ansätze Sie den Vorzug geben.

Standard OVS FIR Filter

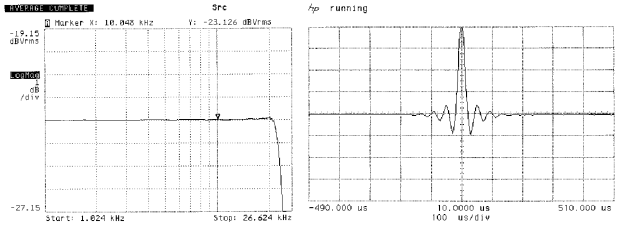
Das lange FIR Filter ist das Standard Oversamplingverfahren der Digitaltechnik mit extrem linearem Frequenzgang, sehr hoher Sperrdämpfung, linearer Phase und konstanter Gruppenlaufzeit. Nachteilig sind die dem Signal hinzugefügten Vor- und Nachschwinger. Durch diese „Zeitbereichsfehler" verliert das Musiksignal an Natürlichkeit, Dynamik und Präzision. Die räumliche Ortbarkeit nimmt ab.



Frequenzgang und Einschwingverhalten des langen FIR-Filters

OVS 1 (kurzes **FIR**-Filter)

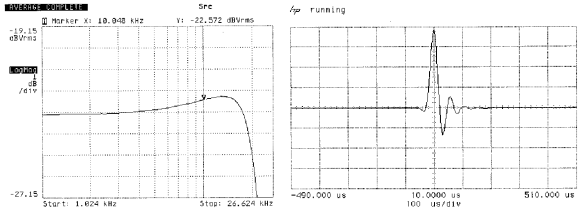
Durch Kürzung der Filterlänge (geringere Koeffizientenzahl) werden die Zeitbereichsfehler verringert. Allerdings nimmt auch die Linearität des Frequenzgangs etwas ab und die Sperrdämpfung sinkt.



Frequenzgang und Einschwingverhalten des kurzen FIR-Filters

OVS 2 (**Bezier**-Interpolator plus **IIR**-Filter)

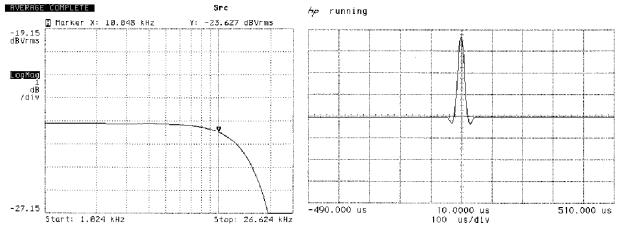
Bei diesem Verfahren wird ein idealer Bezier-Interpolator mit einem sogenannten IIR Filter kombiniert. Die problematischen Vorschwinger des FIR Verfahrens werden eliminiert. Dieses Verfahren produziert ein sehr „analoges" Systemverhalten. Es gleicht klanglich und messtechnisch guten analogen Plattenspielern.



Frequenzgang und Einschwingverhalten des Bezier-Interpolators plus IIR-Filter

OVS 3 (reiner **Bezier**-Interpolator)

Dieses Verfahren liefert eine perfekte Rekonstruktion des ursprünglichen Musiksignals. Es weist keinerlei Vor- oder Nachschwinger auf und ist frei von jeglichen Verfälschungen des zeitlichen Verlaufs des Originalsignals. Klanglich überzeugt dieses Verfahren durch Natürlichkeit, hohe Dynamik und Präzision. Auf Grund seiner klanglichen Vorzüge ist dieses Verfahren die von uns vorgesehene Grundeinstellung des **SACD 1245 R**.



Frequenzgang und Einschwingverhalten des Bezier-Interpolators

SACD Betrieb

Die CD und SACD unterscheiden sich grundsätzlich in Ihrer Datenstruktur.

Für eine CD Aufzeichnung wird bei der Aufnahme das analoge Signal im Rahmen der Digitalisierung zunächst hochfrequent abgetastet und dann auf eine Bandbreite von ca. 20 kHz begrenzt, um die folgende Speicherung auf das entsprechende Medium mit einer Frequenz / Bitbreite von 44.1 kHz / 16 Bit zu ermöglichen.

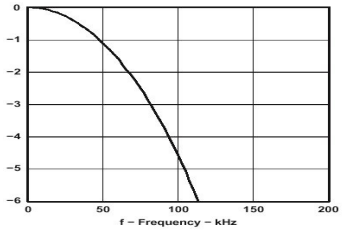
Systembedingt entfällt diese Begrenzung bei der SACD. Hier wird nach der Digitalisierung der analogen Aufnahme direkt das abgetastete Signal auf die SACD aufgebracht. Dieses ermöglicht es, nun auch Signale mit einer Frequenz von über 100 kHz aufzuzeichnen. Prinzipbedingt entstehen hierbei aber auch unerwünschte hochfrequente Signalanteile, wie z. B. Rauschen.

Da diese hochfrequenten Signale nicht von allen nachgeschalteten Verstärkern problemlos verarbeitet werden können, stehen zur Beschränkung der Wiedergabebandbreite im SACD Betrieb neben einem zuschaltbaren analogen Ausgangsfilter, vier weitere digitale Filter zur Verfügung, mit denen eine optimale Anpassung an alle verwendeten Geräte möglich ist.

Da **T+A** Verstärker generell über eine sehr hohe Bandbreite verfügen, empfehlen wir in Verbindung mit **T+A** Geräten die Filterstellungen 1 oder 3.

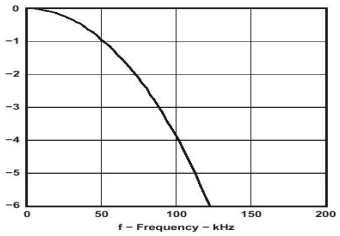
Standard OVS

Dieses Filter bewirkt eine leichte Bandbreitenbegrenzung und ist universell mit fast allen Verstärker / Lautsprecher Kombinationen gut geeignet.



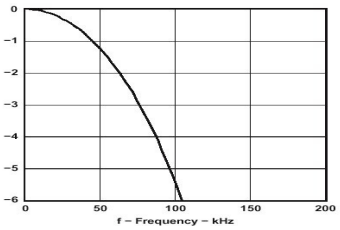
OVS 1

Dieses Filter lässt bei einem leicht reduziertem Ausgangspegel einen größeren Frequenzbereich zu als das Standard Filter. Es setzt gute Verstärker und Lautsprecher voraus.



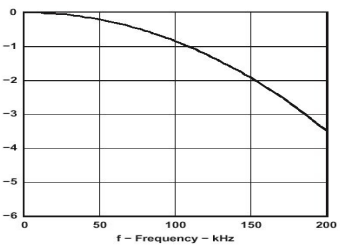
OVS 2

Dieses Filter senkt den hochfrequenten Signalanteil bei leicht reduziertem Ausgangspegel am weitesten ab und ist somit für Verstärker mit reduzierter Bandbreite (obere Grenzfrequenz < 50 kHz) geeignet.



OVS 3

Dieses Filter lässt bei leicht reduziertem Ausgangpegel die meisten hochfrequenten Signalanteile zu und ist somit nur für sehr gute Verstärker und Lautsprecher mit hoher Bandbreite (> 250 kHz) geeignet.



Betriebsstörungen

Viele Betriebsstörungen haben eine einfache Ursache, die sich leicht beheben lässt. Im folgenden Abschnitt sind einige mögliche Störungen sowie Maßnahmen zu deren Behebung aufgeführt.

Sollte sich eine aufgetretene Störung durch diese Hinweise nicht beheben lassen, so ziehen Sie bitte umgehend den Netzstecker und wenden sich an eine autorisierte **T+A**-Fachwerkstatt.

Störung:	**Gerät schaltet nicht ein (grüne Leuchtdiode bleibt dunkel).**
Ursache:	Netzkabel nicht richtig angeschlossen.
Abhilfe:	Überprüfen und fest einstecken.

Störung:	**Das Gerät reagiert nicht auf Tasterbetätigung.**
Ursache:	Statische Entladungen oder starke Störimpulse (z. B. Blitzschläge) haben den Inhalt des Prozessorspeichers verändert.
Abhilfe:	**Geräte-Reset durchführen**: Dazu den Netzstecker ziehen und nach ca. 30 Sekunden wieder einstecken. Gerät wieder einschalten.

Störung:	Gerät reagiert korrekt auf Bedienung über die Gerätetaster, lässt sich aber nicht über einen Vor- / Vollverstärker oder Receiver der **'**R**'**-Serie fernbedienen.
Ursache 1:	Falsch eingesetzte bzw. verbrauchte Batterien in der Fernbedienung.
Abhilfe:	Batterien korrekt einsetzen bzw. durch neue ersetzen.
Ursache 2:	**R**LINK- bzw. **RC**-Stecker nicht richtig in die **R**LINK- bzw. **RC**-Buchse des Gerätes eingesteckt.
Abhilfe:	Verbindungen gemäß Anschlussschema herstellen; Stecker fest einstecken.
Ursache 3:	Kein Sichtkontakt zwischen Fernbedienungssender und Fernbedienungsempfänger des Vor- / Vollverstärkers bzw. Receivers der **'R'**-Anlage.
Abhilfe:	Direkten Sichtkontakt zum Fernbedienungs-Sender herstellen (Glastüren können stören). Maximaler Abstand zwischen Fernbedienungssender und –empfänger ca. 8 Meter. Den Empfänger so positionieren, dass er weder direktem Sonnenlicht noch zu heller Beleuchtung ausgesetzt ist. Leuchtstofflampen und Energiesparlampen wirken sich besonders störend aus.

Ursache 4:	Am Vor- / Vollverstärker bzw. Receiver ist der CD-Player nicht als aktuelle Hörquelle gewählt, d. h. die Steuerbefehle der Fernbedienung werden nicht zum CD-Player, sondern zu einem anderen Gerät der **'R'**-Anlage geleitet.
Abhilfe:	Taster (CD) der Fernbedienung drücken und Bedienung erneut versuchen.
Ursache 5:	Die Fernbedienungs-Adresse des CD-Players (**CD**) stimmt nicht mit den gewählten Audio-Eingangsbuchsen des Vor- / Vollverstärkers oder Receivers überein.
Abhilfe:	Den **SACD 1245 R** an den richtigen Eingang anschließen.

Störung:	**Lautes Brummen aus den Lautsprechern.**
Ursache:	Schlechter Kontakt der Cinch-Stecker oder ein defektes Cinchkabel.
Abhilfe:	Überprüfen Sie bitte genau alle Steckverbindungen und Verbindungskabel.

Störung:	**Kein Ton oder verzerrter Ton.**
Ursache:	Audio-Verbindung zum Verstärker bzw. Fernsehgerät nicht korrekt.
Abhilfe:	Verbindungen gemäß Anschlussschema herstellen; Stecker fest einstecken. Zum Überprüfen des Verstärkers eine andere Hörquelle wählen.

Störung:	**Kein Tonsignal über den Digitalausgang.**
Ursache 1:	Digitalstecker nicht richtig in die Digital-Ausgangsbuchse des Gerätes eingesteckt.
Abhilfe:	Verbindungen gemäß Anschlussschema herstellen; Stecker fest einstecken.
Ursache 2:	Das Datenformat des gewählten Audio-Kanals (z. B. Dolby Digital oder DTS) wird von dem angeschlossenen Decoder nicht erkannt.
Abhilfe:	Verwenden Sie einen Decoder, der die Datenformate unterstützt.

Störung:	**Keine Anzeige auf dem Display.**
Ursache:	Das Display ist abgeschaltet.
Abhilfe:	Schalten Sie das Display mit dem Taster (DIM) wieder ein.

Störung:	**Nach dem Schließen der Schublade lässt sich die Disc nicht abspielen.**
Ursache 1:	Disc nicht richtig eingelegt.
Abhilfe:	Disc zentrisch einlegen, die Beschriftung weist nach oben.
Ursache 2:	Disc verschmutzt.
Abhilfe:	Disc mit einem weichen Lappen vorsichtig von der Mitte zum Rand hin reinigen und erneut einlegen.
Ursache 3:	Beschädigung der Disc im Bereich des Inhaltsverzeichnisses (TOC). Disc ist unbrauchbar.
Abhilfe:	Keine Abhilfe möglich.
Ursache 4:	Gerät war stark abgekühlt (z. B. nach Transport) und es hat sich Kondenswasser auf der Optik des Laserabtasters gebildet.
Abhilfe:	Gerät ca. 1 Stunde an einem warmen, gut belüfteten Ort aufwärmen lassen.

Störung:	**Disc Wiedergabe setzt aus oder 'springt'.**
Ursache:	Disc ist verschmutzt oder beschädigt.
Abhilfe:	Disc reinigen. Beschädigungen lassen sich nicht beseitigen!

Störung:	**Außerhalb einer T+A-Systemanlage reagiert das Gerät nicht auf Fernbedienung oder es lässt sich fernbedient nicht einschalten.**
Ursache:	Fernbedienungsempfänger **E 2000** nicht angeschlossen.
Abhilfe:	Fernbedienungsempfänger **E 2000** gemäß **Anschluss-Schema 3** anschließen. Zum Einschalten den **Quellenwahltaster** der Fernbedienung antippen (CD) (bzw. (AUX)).

Störung:	**'OVERHEAT'** Anzeige, die Wiedergabe stoppt.
Ursache:	Gerät überhitz durch zu geringe Luftzufuhr.
Abhilfe:	Aufstellung so verändern, dass ausreichend Kühlluft an das Gerät gelangen kann. Achten Sie darauf, dass Sie den SACD nicht auf einem Verstärker oder auf ein anderes heißes Gerät stellen.

Störung:	**Kein Umschalten auf MCH möglich.**
Ursache:	Disk enthält keine MCH Spur.
Abhilfe:	Keine Abhilfe möglich, die Disk kann nur im Stereo wiedergegeben werden.

Störung:	**Der 'WIDE'-Modus lässt sich nicht einschalten.**
Ursache:	Schalter **'WIDE'** an der Geräterückseite auf Pos. **'Disable'** gestellt.
Abhilfe:	Stellung **'Enable'** wählen.

English

Welcome.

We are delighted that you have decided to purchase a T+A product. With your new **SACD 1245 R** you have acquired a top-quality piece of equipment which has been designed and developed with the wishes of the audiophile music lover as absolute top priority.

Our innovative approach to solving problems, solid and carefully thought out construction, and the highest quality materials ensure that this unit will satisfy your greatest demands and requirements over a period of many years.

Thorough quality checking of all materials, painstaking production by highly qualified staff, and a fully automatic, computer-controlled final quality control process guarantee a product of high quality which meets the specification in full.

In our production system we avoid the use of all environmentally harmful and potentially injurious substances, such as chlorine-based solvents and CFCs.

Moreover we avoid the use of plastics (especially PVC) as a constructional element wherever possible. Instead we rely upon metals and other non-harmful materials which on the one hand are recyclable and on the other offer very good electrical shielding characteristics.

Our insistence on solid all-metal cases eliminates the problem of adverse effects on sound quality caused by external sources of interference. This also ensures that the electro-magnetic radiation (electro-smog) caused by our equipment is effectively shielded, reducing it to an absolute minimum.

The SADV1245R CD / SACD player is a device for playback of digital audio media conforming to the CDDA (Compact Disc Digital Audio) or to the SACD (Super Audio CD) standard.

Additionally CD-R and CD/RW discs can be played.

Media compatible with this device are labelled with one or more of the following logos:

This device is equipped with digital audio outputs which can be connected to digital amplifiers or recorders.

A range of high-quality cables and connectors is available as accessories for this unit, as well as specially designed furniture matching the player's design.

Please accept our thanks for your faith in us; we wish you many hours of pleasure with your **SACD 1245 R**.

T+A elektroakustik GmbH & Co KG

CE All components used in this device satisfy the currently valid German and European safety norms and standards. In the interests of your own safety please read right through these operating instructions, paying particular attention to the safety notes and the instructions for setting up and operating the equipment.

This product complies with the Low Voltage Directive (73/23/EEC), EMV Directives (89/336/EEC, 92/31/EEC) and CE Marking Directive (93/68/EEC).

IMPORTANT! CAUTION!

This product contains a laser diode of higher class than 1. To ensure continued safety, do not remove any covers or attempt to gain access to the inside of the product.
Refer all servicing to qualified personnel.

The following caution label appear on your device:

Rear panel

CLASS 1 LASER PRODUCT

On the inner protective housing of the disc mechanism

CAUTION:	VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM
VORSICHT:	SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN
ATTENTION:	RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE EXPOSITION DANGEREUSE AU FAISCEAU
DANGER:	VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM

Contents

Operating the unit

Front panel controls 34
Remote control of the **SACD 1245 R** 36
Operating the **SACD 1245 R** 38
Creating a MEMO program 39
Listening to SACD, Compatibility with recordable media 40

Installation, using the unit for the first time

Back panel connections 42
Setting up the DVD player 43
Wiring 44
Wiring diagrams
- **SACD 1245 R** connected to **PA 1535 R** 45
- **SACD 1245 R** connected to a non-**T+A** amplifier 46

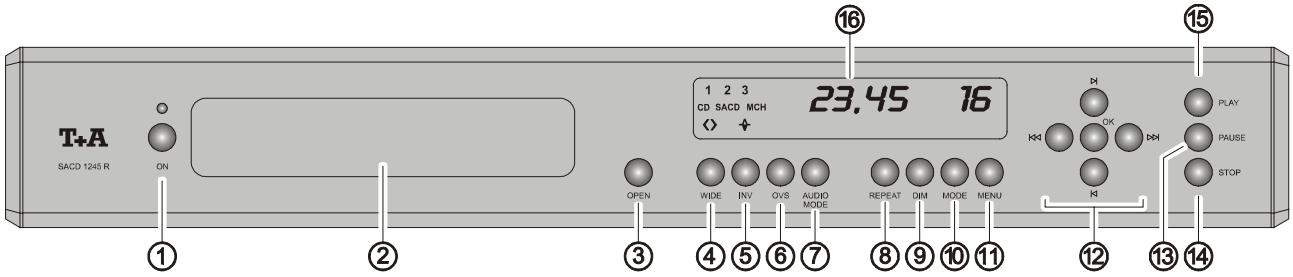
Safety notes 47
Approved usage 48
Fitting new batteries 48
Care of the unit 48
Device approval and conformity with EC directives 48
FCC Information to the user 48

Miscellaneous

Explanation of terms, useful information 49
Technical description OVERSAMPLING 50
- Standard OVS FIR filter 50
- OVS 1 (short FIR filter) 50
- OVS 2 (Bezier-interpolator plus IIR filter) 50
- OVS 3 (pure Bezier-interpolator) 50
- SACD Operating 51

Trouble-shooting 52
Specification 55

Front panel controls



① ON

On / Off switch.
The green LED glows when the unit is switched on and ready to use.

Note:

If the **SACD 1245 R** is connected to a pre-amplifier, integrated amplifier or receiver within an **'R'** system, it can be switched off, with the whole system, by pressing the ⏻ button on the remote control handset.

Note:
The mains button is not an isolation switch. Some parts of the circuit are still live when the unit is switched off.

② CD Drawer

The drawer of the **SACD 1245 R** consists of a combination of a special plastic with good damping qualities, and solid, precision-machined treated aluminium. It's floating and flexible suspension system eliminates the transfer of mechanical vibration to the disc, which can have an adverse effect on the sound.

③ OPEN

Button for opening and closing the drawer.

④ WIDE

With this button, the bandwidth of the analogue output filter for SACD playback can be switched between 60 kHz (normal mode) or 100 kHz ('WIDE' mode).

A security switch at the back panel of the **SACD 1245 R** must be set to the **'WIDE ENABLE'** to allow the wide bandwidth position to be chosen. 'WIDE' mode cannot be chosen without the security switch set to 'WIDE ENABLE' (also see: chapter '***Back Panel Connections***').

Note:
The position 'WIDE' should only be used in combination with amplifiers that are capable of reproducing audio frequencies up to or beyond 400 kHz. If in doubt, please consult the manual of your amplifier or ask the manufacturer.

In combination with all T+A amplifiers the 'WIDE' position can be used without limitation.

⑤ INV

This button switches the phase of the signal from normal to inverse phase and back.

The human ear is certainly capable of detecting absolute phase when listening to particular instruments and voices.

However, absolute phase is not always correct on commercial recordings, and in this case you can invert it (i. e. turn it through 180°) by pressing this button.

The correction occurs at the digital level and therefore has no effect at all on sound quality.

Note:

The symbol ⏚ on the screen glows continuously when INVERSE mode is switched on.

⑥ OVS

Selection of the oversampling method.

Repeatedly pressing this button cyclically steps through the various oversampling algorithms offered by the **SACD 1245 R**.

For SACD and CD playback each have two different sets of oversampling algorithms. These special algorithms implemented in the **SACD 1245 R** are optimised for each data format.

A detailed description of the oversampling algorithms can be found in chapter '***Technical Description Oversampling***'.

⑦ AUDIO MODE

Selects the audio playback mode

- When the disc is **stopped** this button chooses between the CD or SACD layer of hybrid SACDs.
- **During playback** of SACDs with stereo **and** multichannel areas this button toggles between stereo or multichannel playback.

⑧ REPEAT

Switches cyclically through the different repeat functions of the **SACD 1245 R** (see chapter '***Operating the SACD 1245 R***').

⑨ DIM

Adjustment of the display brightness
By repeatedly pressing the DIM-button the brightness of the alpha-numerical display can be adjusted in 3 steps:

1. **Normal setting:**
   good legibility, even in bright conditions and sunlight.
2. **Subdued:**
   Subdued setting, for dark locations.
3. **Display off:**
   the screen is switched off completely. The screen lights up for a few seconds whenever a command is sent to the unit, so that you can see the new setting.

Note:
If you set brightness level **3**, the screen switches briefly to normal brightness every time you give a command, so that you can check the settings easily. After about four seconds the screen automatically switches back to your preferred brightness level. If you change the brightness level, this also means that the new value only becomes effective after about four seconds.

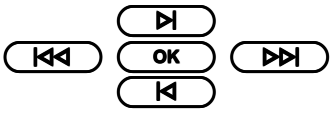
⑩ MODE

Not used.

⑪ MENU

This button selects special programming functions for creating, editing and deleting MEMO–programs (playlists).

⑫ Cursor Block (multi function buttons)



These multi-function buttons are used for navigation within On-Screen-Menus and for play back control (track jump, cueing etc.).

	Play Back Control
⏭ ⏮	These buttons are used to jump to the next / previous track, chapter or title.
⏪ ⏩	Fast Forward / Reverse The fast mode is ended by pressing the PLAY button.
OK	A short keypress will start the playback or will resume playback after a pause.

⑬ PAUSE

A short press on this button switches the unit to **Pause**. Press the PLAY-button to resume playback.

⑭ STOP

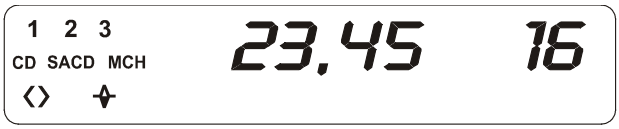
The STOP button ends playback.

⑮ PLAY

A short press on this button starts playback, or resumes playback after a **Pause**.

⑯ Screen window

All the screen elements of the **SACD 1245 R** are displayed in a clearly laid-out window on the integral screen:



1 / **2** / **3**	This display area shows the currently active oversampling algorithm (**1** . . . **3**). If none of the numbers are lit, the standard algorithm (FIR Filter) is active.
CD	is lit if a standard audio CD or the CD layer of hybrid SACDs is played.
SACD	is lit when a SACD is played.
MCH	is lit when playing a multi-channel SACD.
〈 〉	This indicator is lit, if the analogue output of the **SACD 1245 R** is switched to high bandwidth (WIDE-mode).
⏚	The symbol glows when the output signal is inverted.
123,45	Alpha-numerical display area for indication of track, time or operation mode. This area is also used for context depending messages for example during ***'SETUP menus'***.

Note:
In case the message ***'OVERHEAT'*** is displayed on the display, the **SACD 1245 R** has become too hot. Please make sure that the device is sufficiently supplied with cooling air and that the air can freely flow around the case of the device. Read and follow all instructions given in chapter Setting up the **SACD 1245 R**. Please do not place the **SACD 1245 R** directly on top of other hot devices like amplifiers etc.

Remote control of the SACD 1245 R

General

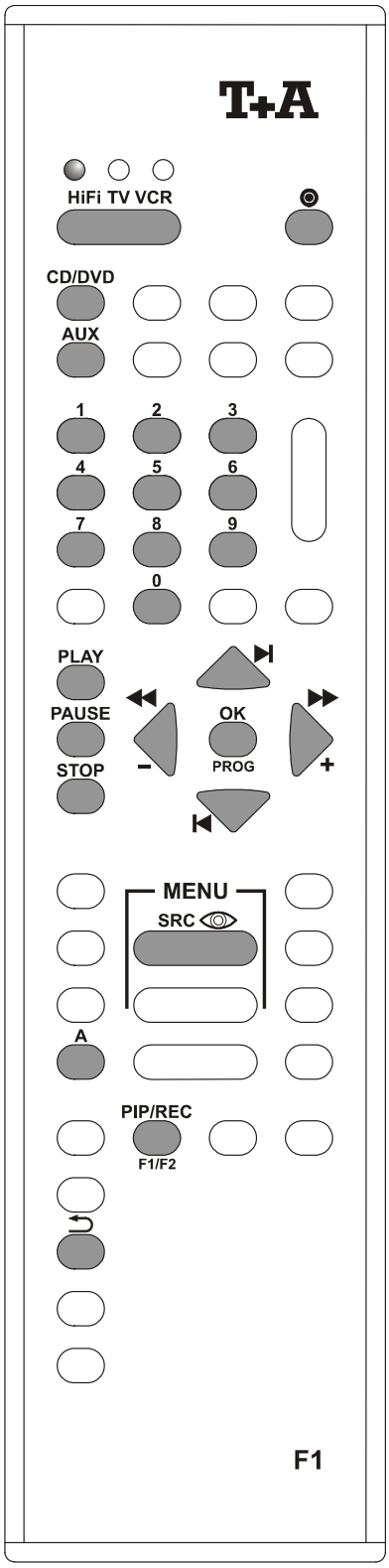
The **SACD 1245 R** can be remote operated with the **T+A** remote controls **F6** and **F12** or with the system control **F1**.

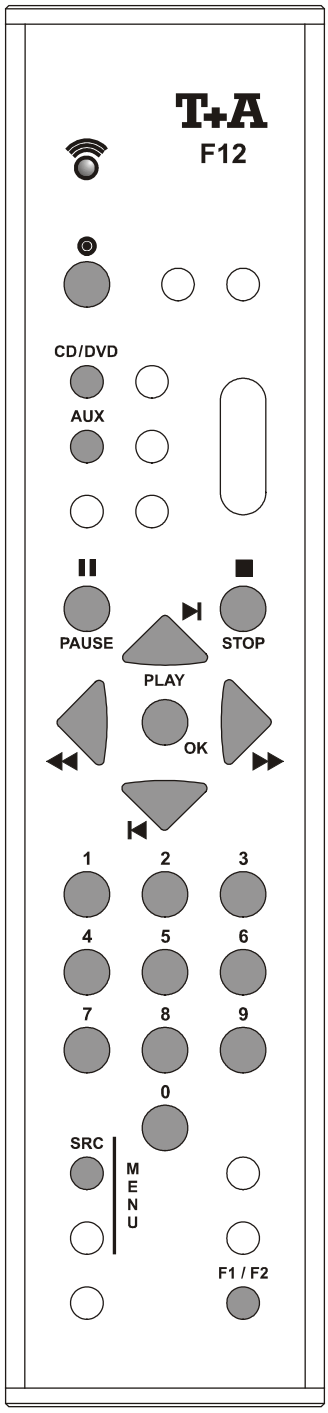
On the following diagrams all buttons used for the control of the **SACD 1245 R** are marked '▬'. All other buttons are without function for the **SACD 1245 R**.

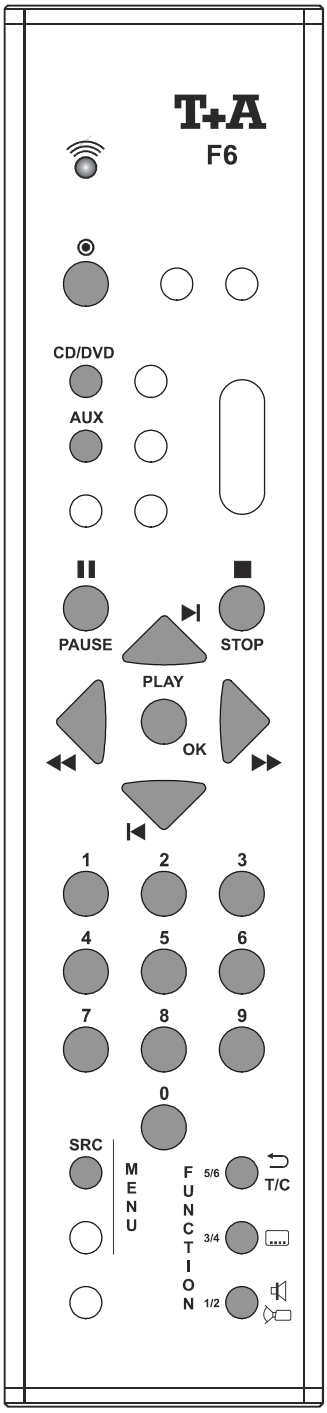
The **SACD 1245 R** receives remote control commands from the **R**LINK –Master device (amplifier or surround-receiver). It is switched ON with the (CD / DVD) button.

Note:

If there is no master unit present, the **SACD 1245 R** can be directly remote operated with the remote control set (FBS12, FBS6) which is available as an optional accessory.







F1	F12	F6	
⏻	⏻	⏻	Switches the SACD player to stand-by
HIFI TV VCR			Switch to HiFi control
CD / DVD	CD / DVD	CD / DVD	Switches the player on, selects SACD1245R as program source
PLAY			start playback, re-start playback after pause
⏭	⏭	⏭	In STOP mode: Starts playback (PLAY) During playback: Selects next title
⏮	⏮	⏮	Selects previous title
⏪ ⏩	⏪ ⏩	⏪ ⏩	Fast rewind / forward
OK	OK	OK	brief press: Ends following modes: PAUSE / SEARCH / SCAN
PAUSE	PAUSE	PAUSE	brief press: Interrupt playback
STOP	STOP	STOP	brief press: End playback long press: Open drawer
0 .. 9	0 .. 9	0 .. 9	Number buttons: direct track / chapter select
⮌		⮌	Select REPEAT mode
PIP	F1 / F2	🔊	brief press changes between different sound tracks (same function as AUDIO MODE button on the front panel)
A		3 / 4	brief press: selection of the oversampling algorithm (same function as the OVS button on the front panel) long press: selection of the absolute phase of the audio signal(same function as the INV button on the front panel)
SRC	SRC	SRC	call MEMO-program functions (see MENU button on the front panel)
Menu control ⏭ ⏪ ⏩ ⏮ OK			In Select menus the following buttons are used for navigation within the menu: up left right down Select / confirm button *[ENTER]*

Operating the SACD 1245 R

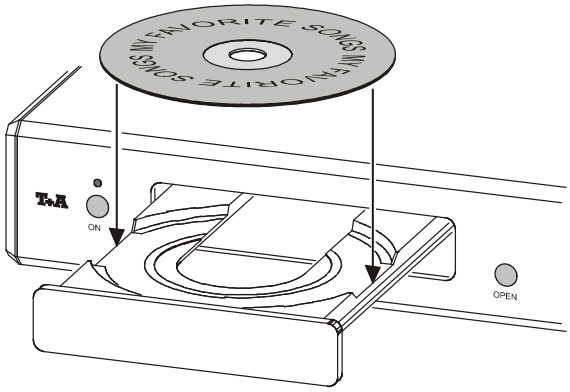
Switching on

Press the (ON) button on the front panel of the unit. The green indicator LED above the button lights up, as does the display screen. The unit is now ready for use.

For Stereo playback (CD /SACD) switch ON your HiFi system and select the audio input the **SACD 1245 R** is connected to.

Loading a Disc

1. Press the (OPEN) button on the front panel to open the drawer.
2. Place the disc in the **centre** of the circular recess in the drawer, **with the side to be played facing down.**



3. Press the (OPEN) button on the front panel to close the drawer.

Starting playback

CD and SACD are started by pressing the (PLAY)-button.

Stopping playback

You can stop playback at any time by pressing the (STOP) button.

Selecting a Title

1.) Selecting using a skip button

You can initially select CD titles by pressing the skip forward button ⏭ or the skip back button ⏮ repeatedly until you reach the desired point.

2.) Selecting track - direct numeric input

It is also possible to select a CD track by entering the number of the section using the numeric buttons ((0) . . . (9)) on the remote control handset.

Note:
If the number has more than one digit, press the digits quickly in sequence.

SEARCH

The standard search takes place at quadruple speed, and is started by pressing the front panel buttons (⏮) / (⏭) or the remote control buttons ◀◀ / ▶▶. Press the search button again to increase the search speed to 32 times normal speed. The search can be stopped at any time by pressing the (OK) button.

The sound is muted during the search process.

REPEAT

The device offers several **REPEAT**-modes for repeating chapters, titles or entire discs:

- SACD Titel / Area (Bereich) / aus
- CD Titel / Disk / aus

REPEAT mode	Screen display (short message)	Screen display (persistant)
Title Track	REPEAT	RT
Disc Repeat Disc	RPT DSC	RP
Off	RPT OFF	
Area	RPT ARA	RA

To switch on and select a **REPEAT** mode press the (REPEAT) button on the front panel repeatedly until the desired mode is displayed.

REPEAT using the F1/F6 remote control handset
• The **REPEAT**-modes can be selected with the (↩) button.

Creating a MEMO program

Explanation:

A MEMO program can store up to 30 tracks of a CD in any sequence, e.g. for making a cassette recording. The MEMO program can only be created for the CD currently in the machine. It remains stored in the CD player until either you erase it or the CD drawer is opened.

Procedure:

When you insert the CD the screen displays the message **'STOP'** followed by the total number of tracks on the CD.

- Activate MEMO programming.
  briefly press the (MENU)-button

  Select the menu item **'PROG NEW'** with the (⏭) / (⏮) buttons and activate it by pressing the (OK)-button.

  The screen shows: **'PROG'** and a flashing number as an invitation to enter information.
- Press the (⏮) respectively the (⏭) button until the number of the desired track lights up on the display behind the **'PROG'** message.
- Now store the track in the MEMO program by pressing the (OK) button briefly.

The title number flashes once to confirm that this track has now been accepted as the first track in the MEMO program. Select all the other tracks you wish to include in the same way, storing each by pressing the (OK) button briefly.

Note:

The track you wish to select can also be entered directly using the numeric buttons instead of the (⏮) and (⏭) buttons. After entering a number you can store the track in the usual way by pressing the (MENU) button briefly.

When you have stored the 30th track the screen shows the message **'FULL'**. If you enter a further number, the last stored track - the previous 30th one - will be overwritten.

After you have stored all tracks in the MEMO program, end the programming procedure as follows:

- End MEMO programming.
  Hold the (OK) button pressed in for about 1 second

The screen shows the message **'STORED'**.

Playing back a MEMO program

The MEMO program can now be played back.

- Start playback process (PLAY) button

Playback begins with the first track of the MEMO program.

While the MEMO program is running, the (⏮) and (⏭) buttons select the previous and next tracks respectively, but only within the MEMO program.

Erasing a MEMO program

Pressing the (OPEN) button briefly in **STOP** mode opens the CD drawer, and this action erases the MEMO program.

A MEMO program can also be erased without opening the CD drawer:

- Activate MEMO programming
  briefly press the (MENU)-button

  Select the menu item **"PROG CLR"** with the (⏭) / (⏮) buttons and activate it by pressing the (OK)-button.

The screen now shows the message: **'CLEARED'**.
The MEMO program is now erased.

Listening to SACD

It exist three types of SACD discs: single layer, double layer and hybrid discs. The hybrid discs contain a standard CD and a SACD layer.

The SACD layer should always contain the music in a pure stereo format. Additionally it may contain the music in multi channel format. Some rare discs however contain only multi channel signals on the SACD layer. The **SACD 1245 R** can play back all of these discs. Please follow the instructions below.

Play back of Super Audio CD (SACD)

Stereo SACD

- The player will automatically select the stereo SACD layer as the default. After reading the disc, the SACD indicator will light up.
- Now the disc may be started by pressing the PLAY button.

SACDs containing a stereo and multi-channel area

- After loading and reading such a disc, the player will automatically select the stereo SACD area as the default. This is indicated by the SACD indicator.
- Start the disc by pressing the PLAY button.

Note:

If you want to play back the multi-channel part of the disc, press the AUDIO MODE button (repeatedly) until you get the indication '*SACD MCH*'. If you now start the play back by pressing the PLAY button, you will hear the multi channel part of the disc in a 2-channel downmix version (see also paragraph below).

MCH-SACD (multi-channel SACD)

- This device can play back pure multi-channel SACDs. It will perform a stereo-downmix of the multi channel recording. In this way nothing of the musical content of the disc is lost when the multi-channel recording is reproduced over a normal 2-channel amplifier and loudspeaker stereo system.
- To play back a multi-channel SACD, wait until the disc is read and recognised by the player. The SACD and MCH indicators will light up. Now start the disc by pressing the PLAY button.

Play back of the CD layer of hybid SACD discs

The **SACD 1245 R** can play back both of the SACD and the CD layer of these discs. Switching between CD and SACD layer is accomplished by pressing the AUDIO MODE button while the disc is stopped. After switching to the CD layer, the “CD” indicator in the display will be lit.

Note:

During play back it is not possible to switch between CD and SACD layers. First stop a playing disc before switching layers.

Compatibility with recordable media

The **SACD 1245 R** can play back recordable and rewritable discs (for details refer to the technical data section of this manual).

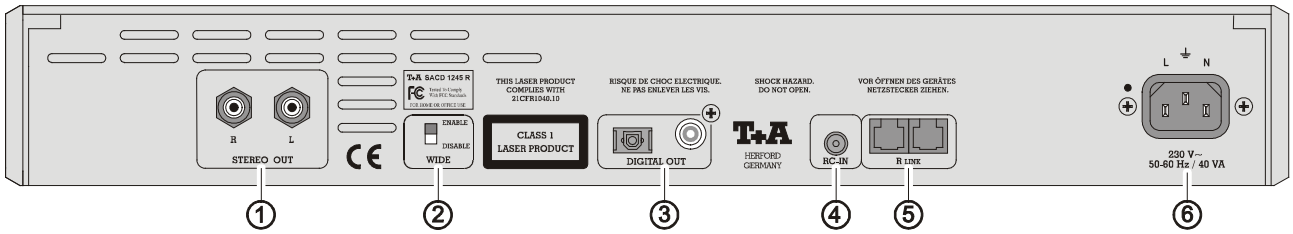
Due to the vast number of different disc types, disc manufacturers, disc recorders and software programs a guarantee for compatibility with every software / hardware / disc combination can not be given.

If compatibility problems occur we recommend to use a different type of disc, a different recording device and / or a different software.

Installation
Using the unit for the first time
Safety notes

This chapter describes all the matters of fundamental importance for setting up and operating your DVD player. This information is not relevant to your daily handling of the system, but should still be read and noted carefully before using the machine for the first time.

Back panel connections



① STEREO OUT

The analogue output of this CD / SACD-player delivers analogue stereo signals with a level of 2.5 V RMS. It can be connected to the CD-input (line input) of any stereo pre-amplifier, integrated amplifier or receiver.

② WIDE

Switch for the analogue high frequency output filter of the **SACD 1245 R**. With this switch the bandwidth selection (switch **'**WIDE**'** on the front panel) can be disabled for security reasons. Set this switch to the position “disabled” if your amplifier or loudspeaker system is not capable of processing audio signals above 100 kHz.

⚠ Attention!

If you are not sure if your system is suited for wide bandwidth operation, please consult the manual of the amplifier and speaker system. If in doubt, please use the position **'WIDE DISABLE'**.

Note:
For all **T+A** amplifiers the position **'WIDE ENABLE'** can be safely used.

③ DIGITAL OUT

Optical digital output for connecting an amplifier or recorder with optical digital input.

Co-axial digital output for connecting an amplifier or recorder with coax digital input. Please be sure to use high-quality 75 Ω cable with RCA (Cinch) connectors.

④ RC-IN

Input socket for external IR (infra-red) remote control receiver E2000 (* optional accessory) or external remote device such as a programmable key pad.

⑤ RLINK

Control input / output sockets for the **T+A R**LINK system:

Both sockets are wired identically - either of the two sockets can serve as input, while the other can then be used as output to the next **R**LINK device.

⑥ Mains input

The mains power lead is connected to this socket. For details of a correct mains connection please read the notes in the chapter **'Installation,** ***Using the unit for the first time, Safety notes*****'.**

Setting Up the SACD 1245 R

Carefully unpack the **SACD 1245 R** and store the original packing materials carefully. The carton and packing are specially designed for this unit and will be needed again if you wish to move the equipment at any time. Please be sure to read the safety notes in these instructions.

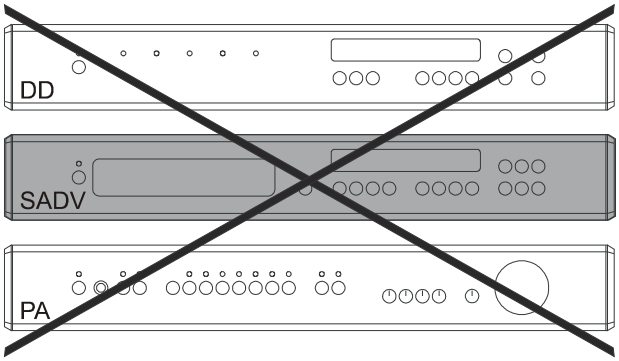
If the unit gets very cold (e. g. when being transported), condensation may form inside it. Please do not switch it on until it has had plenty of time to warm up to room temperature, so that any condensation evaporates completely.

Before placing the unit on a sensitive surface, please check the compatibility of the lacquer and the unit's feet at a non-visible point. Fit a layer of protective material if necessary.

The unit should be set up on a rigid, level base. If you are placing the unit on resonance absorbers or de-coupling components, make sure that they do not com-promise its stability.

The unit should be set up in a dry, well-ventilated site, out of direct sunlight and away from radiators and other heaters. It must not be located close to heat-producing objects or devices, or anything that is heat-sensitive or highly inflammable.

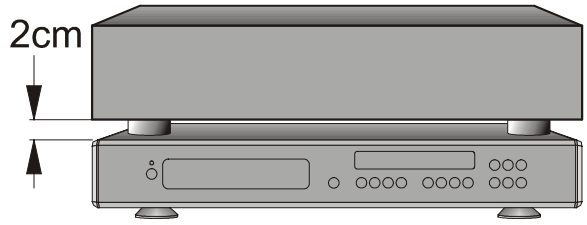
The SACD player must never be set up between heat-generating devices such as integrated amplifiers (PA), power amplifiers or surround decoders (DD).



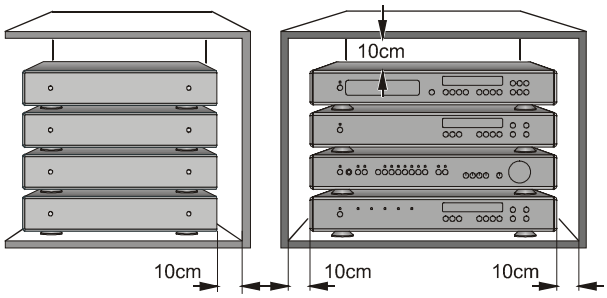
The SACD should never be placed on top of an amplifier or any other device that can become hot during operation.

Either place the device at the side of other equipment or on top of cool devices like tuners, pre-amps etc.

'R' series devices dissipate some of their heat via the case cover. For this reason units of any other make which are placed on top of a **T+A 'R'** series device must stand on feet at least 2 cm high.



When installing the unit on a shelf or in a cupboard it is essential to provide an adequate flow of cooling air, to ensure that the heat produced by the unit is dissipated effectively. For this reason there must be at least 10 cm free space **to both sides** and **behind** the units. There should also be 10 cm **above** the case to the next cupboard or shelf.



Any heat build-up will shorten the life of the DVD player, and could be a source of danger!

Mechanical de-coupling

The area on which you set up your high-quality Hi-Fi equipment, and the actual surface on which it stands, have an influence on the achievable sound quality which should not be under-estimated. The surface should be as heavy, stable, hard and flat as possible. The unit is supplied with the newly developed **T+A** conical absorber feet. These feet feature internal damping characteristics which de-couple the player extremely effectively from the base surface.

Note:
The **T+A** absorber cones can be screwed in or out to compensate exactly for any unevenness of the base surface.

The unit must be adjusted carefully so that it is exactly horizontal in all directions. All the feet must make firm contact with the base surface; the unit must not 'wobble'!

Wiring

Notes on wiring

- You will find wiring diagrams on the following pages.
- Make all connections as shown in the wiring diagrams.
- Push all connectors firmly into their sockets. Loose connections can cause humming and other unwanted noises.
- Please also make all necessary adjustments on your amplifier or receiver.
- Deploy the mains and loudspeaker cables and the **R**LINK lead as far as possible from signal inter-connects and aerial leads.
- Connect the machine to a properly earthed mains socket using the mains lead supplied.
- To obtain maximum interference rejection the mains plug should be fitted in the mains socket with phase connected to the mains input socket contact which is marked with a dot (●). The phase of the mains socket can be found using a suitable instrument; ask your specialist dealer for details.

We recommend the use of the ready-made **T+A 'POWER LINE'** mains lead in conjunction with the **'POWER BAR'** mains distribution panel; this unit features a phase indicator as standard.

Once the system is completely wired, set the volume control to a very low value and switch the player on.

The integral screen of the **SACD 1245 R** should now light up, and the player should respond to control commands.

Place an audio CD in the disc drawer, and press the (PLAY) button to start playback.

Switch the amplifier to the source device **'CD'**, switch on the loudspeaker output, and you should hear the CD.

If you encounter problems when using the player for the first time, please note that they often have simple causes that are equally simple to correct. Read the chapter entitled '***Trouble-shooting***' in these instructions.

Loudspeaker and signal cables

The cables employed in any Hi-Fi system have a crucial influence on the sound of the system as a whole. **T+A** therefore recommends the use of high-quality cables and connectors.

For this reason **T+A** has developed its own range of cables which includes the ideal type for every application. These cables are designed to match the special characteristics of our loudspeakers and harmonise perfectly with them.

For difficult and cramped set-up conditions you can also use special-length cables and right-angle connectors from the **T+A** range of accessories. With these items you can solve virtually any problem concerning connections and set-up.

Mains leads and mains filters

The mains power supply carries the essential energy to operate your equipment, but also often carries interference from distant equipment, radios and computer systems.

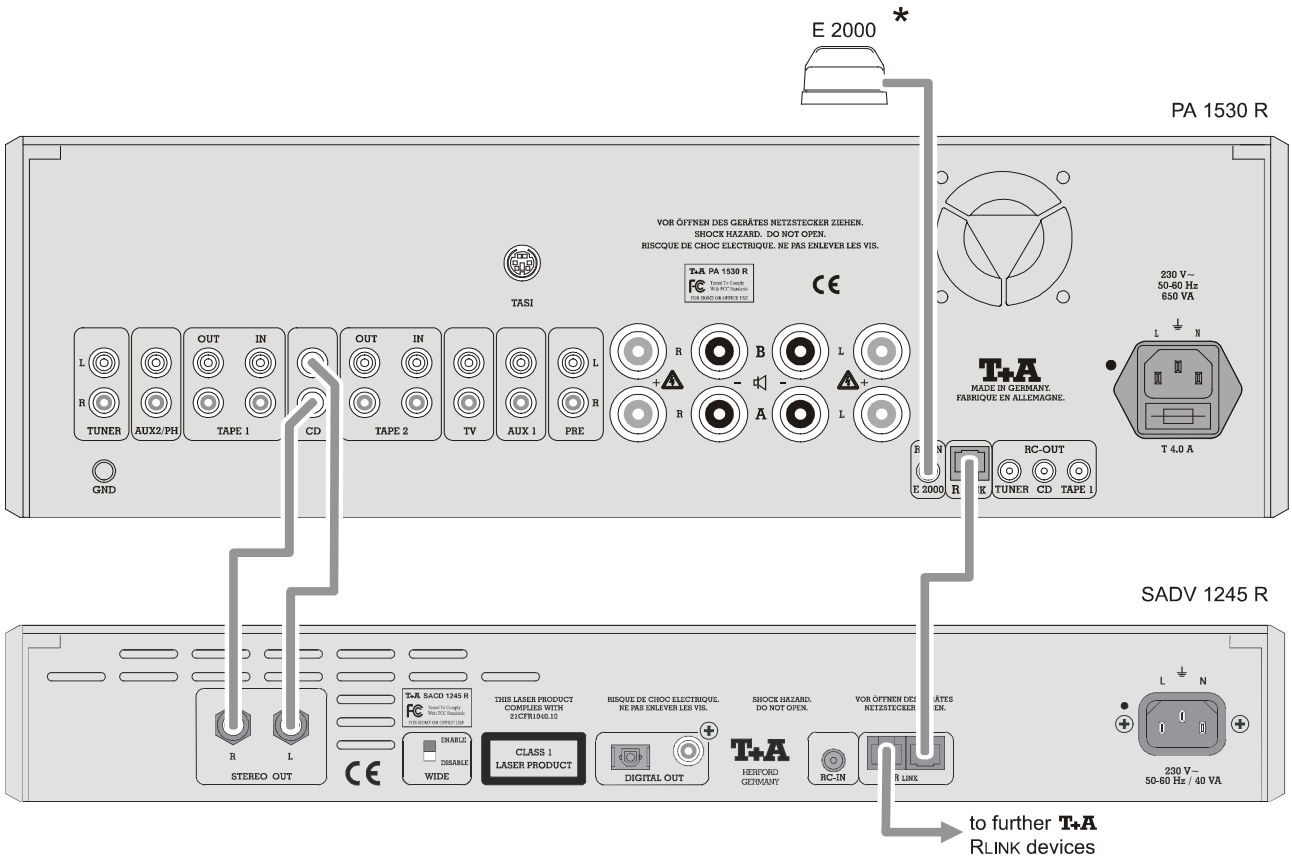
To shield your equipment from electro-magnetic interference, our accessory range includes the specially shielded **'POWER FOUR'** mains lead, the ready-made **'POWER LINE'** mains lead with integral wrap-around filters, and the **'POWER BAR'** filtered mains distribution panel. Using these accessories can in many cases improve the reproduction quality of our equipment.

For any questions concerning cables and wiring please contact your local **T+A** specialist dealer, who is trained to provide comprehensive and unbiased assistance. We will also be delighted to send you a full information pack on this subject.

If the **SACD 1245 R** is to be operated in a non-**T+A** system, the **E 2000** remote control receiver must be connected to the **RC-IN** socket if you wish to remote-control the player.

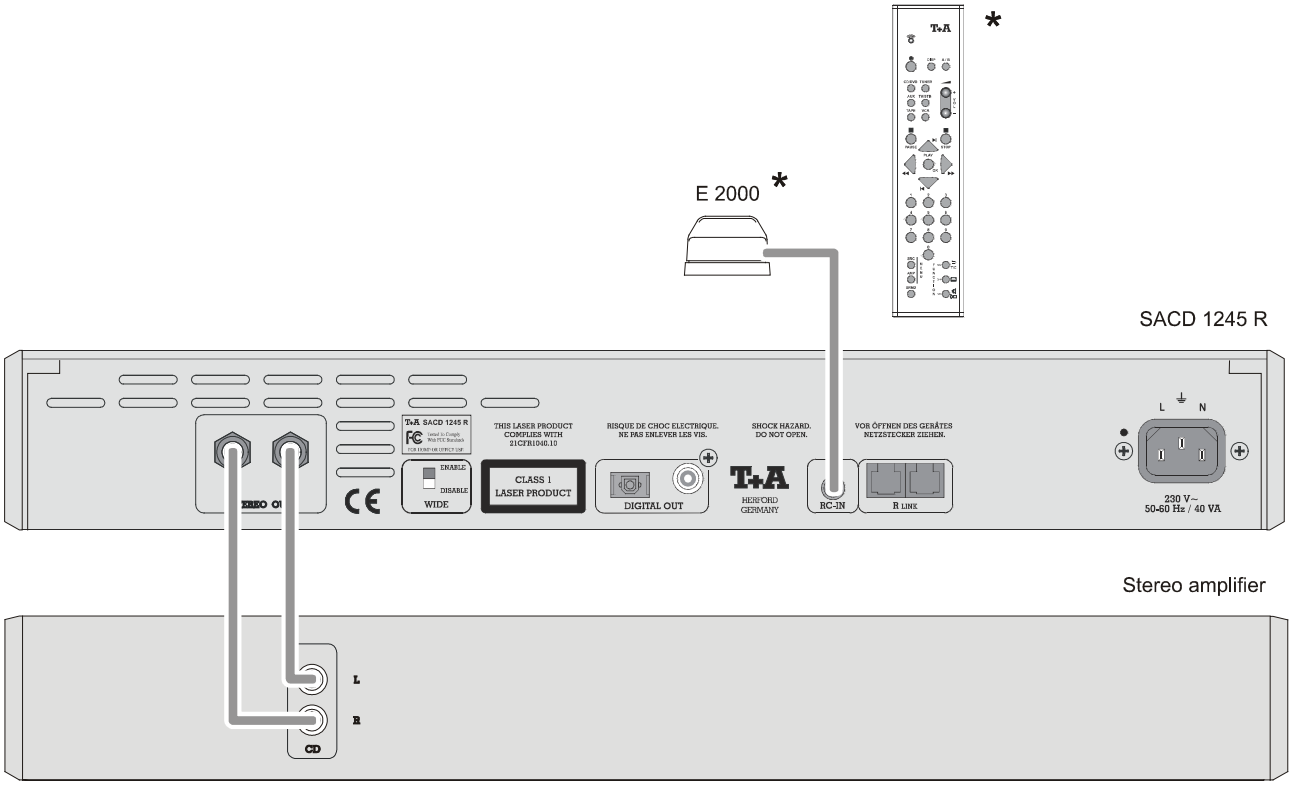
The player is switched ON by pressing the CD / DVD source button.

Wiring diagram 1: SACD 1245 R connected to PA 1530 R



* optional accessories

Wiring diagram 2: SACD 1245 R connected to a non-T+A amplifier



* optional accessories

Safety notes

All components used in this device meet the current German and European safety norms and standards. For your own safety please be sure to read right through these operating instructions. It is especially important to observe the safety notes and the instructions regarding setting up and operating the equipment.

We are able to guarantee that our products are of the highest quality, and meet all our specifications in full, because we carry out strict quality checking of all materials, employ painstaking production methods controlled by highly qualified staff, and carry out a fully automatic, computer-controlled final quality control procedure.

Please read right through these operating instructions carefully before you attempt to use your new equipment. Note in particular the information regarding setting up and operating the unit, and the safety notes.

The machine must be set up in such a way that there is no chance of anyone - especially children - touching the back panel connections. Be sure to observe the notes and instructions in the chapter entitled **'Installation, Using the unit for the first time, Safety notes'**.

The power supply required for this machine is printed on the mains supply socket. The unit must never be connected to a power supply which does not meet this specification. If the machine is not to be used for a long period, disconnect it from the mains supply at the wall socket.

Mains leads must be deployed in such a way that there is no danger of damage from furniture, or people treading on them etc. Take particular care with mains plugs, distribution panels and the connections on the back panel of the player.

Liquid or foreign bodies must never be allowed inside the case through the ventilation slots. Mains voltage is present inside the unit, and there is a risk of lethal electric shock.

Protect the unit from drips and splashes of water; never place flower vases or other vessels containing fluids on top of the case.

Do not exert undue force on the mains connectors.

Caution!

The mains button is not a mains isolation switch. Even when the green LED is not glowing, parts of the machine remain connected to the mains power supply. If the machine is not to be used for a long period, we recommend that you isolate it from the mains by pulling out the plug at the wall socket.

This device should never be used without proper supervision. The machine should be set up well out of the reach of small children. This applies to all electrical equipment.

CAUTION ! LETHAL DANGER !

The unit should only ever be opened by a qualified specialist technician.

Repairs and fuse replacements should be entrusted to an authorised **T+A** specialist workshop.

With the exception of the connections and procedures described in these instructions, no work of any kind may be carried out on the machine by unqualified persons.

If the unit is damaged, or if you suspect that it is not functioning correctly, immediately disconnect the mains plug at the wall socket, and ask an authorised **T+A** specialist workshop to check it.

The unit may be damaged by excess voltage in the power supply, the cable network or aerial systems, as may occur due to static discharge or during thunderstorms (lightning strikes).

Special power supply units and excess voltage protectors such as the **T+A 'Power Bar'** mains distribution panel offer some degree of protection from damage to equipment due to the hazards described above.

However, if you require absolute security from damage due to excess voltage, the only solution is to disconnect the unit from the mains power supply and any aerial systems.

If you believe there is a danger of excess voltage (e. g. when an electrical storm is building up) disconnect the machine from the mains and the aerial socket.

All mains power supply and aerial systems to which the unit is connected must meet the currently valid regulations, and must be installed by an approved electrical installer.

Note:

Many insurance companies offer lightning damage cover for electrical equipment as part of their general household insurance.

Approved usage

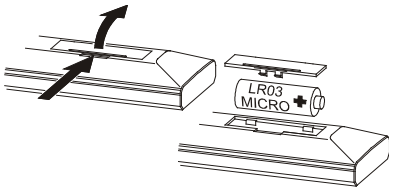
This device is designed exclusively for reproducing sound and/or pictures in the domestic environment. It must be operated in a dry indoor room which meets all the recommendations stated in these instructions.

Where the equipment is to be used for other purposes, especially in the medical field or for any purpose where safety is an issue, it is essential to establish the unit's suitability for this application with the manufacturer, and to obtain prior written approval for such usage.

T+A equipment which includes a radio or television receiving section must be operated within the regulations laid down by the Post Office and the Telecommunications authorities in the country in which it is used. This unit may only be employed to receive or reproduce those transmissions which are intended for public consumption. The reception or reproduction of other transmissions (e. g. police radio or mobile radio broadcasts) is prohibited.

The only permissible method of disposing of this product is to take it to your local collection centre for electrical waste.

Fitting new batteries:



To open the battery compartment disconnect the latch by pressing in, then lift the cover out. Remove the old cells and fit new dry cells of the **LR 03 (MICRO)** type in the battery compartment, taking care to fit them with correct polarity. Please remember that **all the cells must be replaced** at the same time.

Note:

If you have already re-set the remote control system to Address 2, you will need to repeat the change procedure after fitting new batteries.

Note regarding disposal of exhausted batteries:

Exhausted batteries must not be thrown in the ordinary domestic waste! In accordance with the battery decree they should be returned to the battery supplier or to your local toxic waste collection point, so that they can be recycled or disposed of safely. Local councils are obliged to make collection containers available, or to make other arrangements for collecting exhausted batteries.

Care of the DVD player:

Always disconnect the unit from the mains supply before cleaning it.

The surfaces of the case should be wiped clean with a soft, dry cloth only.

Never use abrasive or solvent-based cleaners!

Before switching the unit on again check carefully that no short-circuits exist at the terminals, and that you have not disturbed any connections.

Device approval and conformity with EC directives

In its original condition the unit meets all currently valid German and European regulations. It is approved for use as stipulated within the EC.

By attaching the CE symbol to the machine, **T+A** declares its conformity with the EC directives **89/336/EEC**, amended by **91/263/EEC** and **93/68/EEC**, and **73/23/EEC**, amended by **93/68/EEC**, and the national laws based on those directives.

The original, unaltered factory serial number must be present on the outside of the unit, and must be clearly legible. The serial number is a constituent part of our conformity declaration and therefore of the official approval for operation of the device.

The serial numbers on the device and in the original **T+A** documentation supplied with it (in particular the inspection and guarantee certificates), must not be removed or modified, and must match exactly.

Infringing any of these conditions invalidates **T+A** conformity and approval, and the unit may not then be operated within the EC. Improper use of the equipment renders the user liable to penalty under current EC and national laws.

Any modifications or repairs to the unit, or any other intervention by a workshop or other third party not authorised by **T+A**, invalidates the approval and operational permit for the equipment.

Only genuine **T+A** accessories may be connected to the DVD player, or such auxiliary equipment which is itself approved, and fulfils all currently valid legal requirements.

When used in conjunction with auxiliary devices or as part of a system, this device may only be used for the purposes stated in the section entitled '***Approved usage***'.

FCC Information to the user

(for use in the United States of America only)

Tested To Comply With FCC Standards
FOR HOME OR OFFICE USE

Class B digital device – instructions:

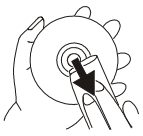
Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different form that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Explanation of terms, useful information

CD

A Compact Disc (CD) is a digital data medium that requires a little care in handling:



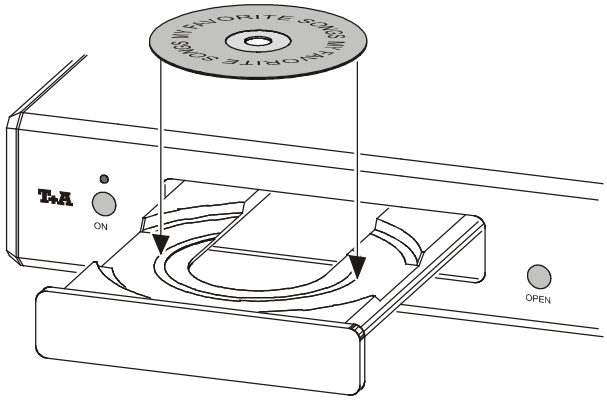
- The surface of a CD may only be cleaned using a soft, dry cloth. Wipe in straight lines from the centre towards the edge.
- Never use petrol, paint thinners, disc cleaning fluids or similar agents.
- CDs must be handled with care to avoid major damage to the surface. Severely scratched surfaces, writing on the discs, or sticking labels on the discs may result in a CD that can no longer be read.
- CDs should not be heated or bent. Choose a storage site that fulfils these requirements.

DSP (**D**igitaler **S**ignal **P**rosessor)

The **SACD 1245 R** features a freely programmable signal processor. A DSP can process digital signals in any way, and that is why they allow better oversampling rates than standard modules.

CD SINGLES

CD singles are discs of smaller diameter and correspondingly shorter playing time. The **SACD 1245 R** is capable of playing CD singles. To load a CD single place the disc in the circular depression in the centre of the drawer.



TOC

Internal index (TABLE OF CONTENT) of a CD.
If the TOC area of a CD is unreadable due to damage, scratches etc., the entire CD is rendered unusable.

TRACK

Track is another termed used for a title on a CD. The tracks and their duration are stated on the CD sleeve.

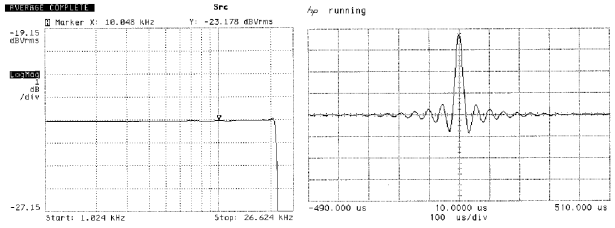
Technical description
OVERSAMPLING

The audio data on CDs is stored at a sampling rate of 44.1 - i. e. for each second of music 44.100 sampled values are available for each channel. In the **SACD 1245 R** the audio data read from the CD is „multiplied“ to a higher sampling rate (352,8 kHz) before it is converted back into analogue music signals. This process delivers a significantly better, more finely graduated signal to the converter, which can then be converted with correspondingly higher precision. The raised sampling rate is a calculating process for which there are many different mathematical methods. In almost all digital audio devices which exploit the advantages of increased digital sampling rate a process known as a FIR (Finite Impulse Response) filter is employed for this purpose. At **T+A** we have been carrying out research for more than ten years, aimed at improving the oversampling process, because the standard FIR method has one drawback to set against its indisputable advantages: it adds small pre- and post-echoes to the music signals. At **T+A** we have developed mathematical processes (known as Bezier polynomial interpolators) which do not share this disadvantage. For this reason they should sound better and more natural than the usual standard process. Since the calculating procedure employed by us is con-siderably more complex than the standard method, the **SACD 1245 R** features a high-performance digital signal processor (DSP) which carries out the over-sampling process with immense precision (56 bit) using special algorithms developed by **T+A**.

The freely programmable DSP which we use is capable of carrying out the oversampling process using any method of calculation. For this reason we have implemented two slightly modified Bezier processes (OVS 2) in the **SACD 1245 R** in addition to the pure Bezier process (OVS 3), together with two variants of the standard process (standard OVS FIR filter and OVS 1). For more information on the different processes please refer to the next section. You can switch between the different algorithms using the FILTER button, and decide for your-self which of the filters you prefer.

Standard OVS FIR filter

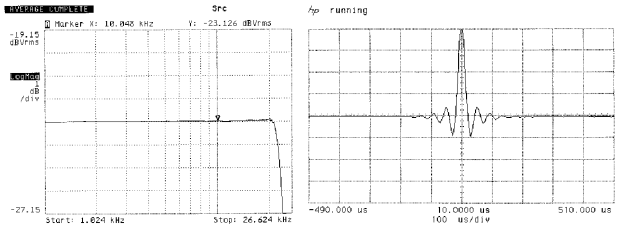
The long FIR filter is the standard oversampling process in digital technology, offering extremely linear frequency response, very high damping, linear phase characteristics and constant group delays. The disadvantage is the pre- and post-echoes which are added to the signal. These „time range errors“ tend to affect the music signal’s dynamics, precision and naturalness, and reduce spatial orientation.



Frequency response and transient characteristics of the long FIR filter

OVS 1 (short **FIR** filter)

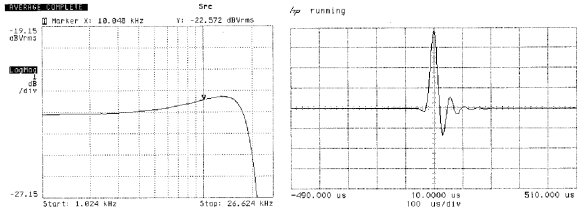
Shortening the filter (lower coefficient) reduces the time range errors, albeit combined with a slight loss of linearity in the frequency range and damping performance.



Frequency response and transient characteristics of the short FIR filter

OVS 2 (**Bezier** interpolator plus **IIR** filter)

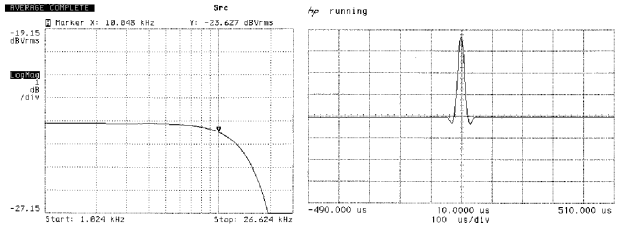
In this process an ideal Bezier interpolator is combined with what is known as an IIR filter. This eliminates the problematic pre-echo of the FIR method. This process produces highly „analogue“ system characteristics, with a sound quality and measured performance similar to those of good analogue disc players.



Frequency response and transient characteristics of the Bezier interpolator plus IIR filter

OVS 3 (pure **Bezier** interpolator)

This process delivers a perfect reconstruction of the original music signal. It exhibits no pre- or post-echoes of any kind, and does not add coloration or timing errors to the original signal. In sonic terms this method offers an impressive blend of naturalness, good dynamics and accuracy. This is our preferred process due to its advantages in respect of sound, and is the basic (default) setting of the **SACD 1245 R**.



Frequency response and transient characteristics of the Bezier interpolator

SACD Operation

CD and SACD discs have a totally different data structure.

For a CD recording the analogue signal is sampled at a high rate (44.100 samples / second). The audio signals have to be bandwidth limited before the sampling process to get rid of signal components above 20 kHz because these could not be correctly digitised.

The 20 kHz bandwidth limiting is not necessary for SACD recordings. It is thus possible to record and store audio frequencies up to 100 kHz on SACDs. However, all SACD recordings use a process call “noise shaping” to achieve a dynamic range comparable to CD systems. This noise shaping leads to a substantial amount of high frequency noise in the range 40 . . . 100 kHz.

There is a practical problem with the noise shaping; the high frequency noise associated with SACD recordings can not be handled by all amplifier and speaker systems. In some of these the high frequency signals contained on SACDs lead to distortion and thus degrade the sound quality. In such cases it is necessary to limit the bandwidth of the system to about 40 kHz. This would mean to sacrifice the main advantage of the SACD system.

To get the best possible performance out of your HiFi system, the **SACD 1245 R** offers analogue and digital signal processing means to tailor the analogue output signal exactly to the requirements of your amplifier and speakers.

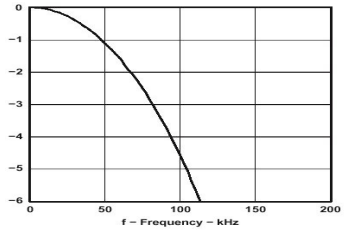
These processing means consist of 4 different digital filters with different bandwidths and different stop band attenuations. (OVS standard, 1, 2, 4). Additionally you can select the “WIDE” bandwidth mode for the analogue output, if your system is capable of handling frequencies up to 400 kHz.

With the OVS and WIDE buttons on the front panel you can experiment and find the combination of oversampling and analogue processing that delivers the best sonic results with your equipment.

T+A Amplifiers are very linear devices having a very wide bandwidth. So you can use all possible OVS/WIDE combinations without limitation. We recommend a wide bandwidth configuration using OVS 1 or 3 with our amps.

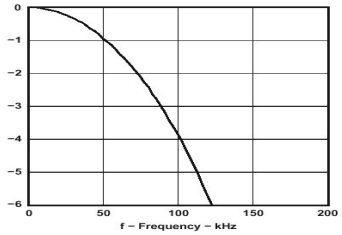
Standard OVS

This filter introduces a slight limitation of the high frequency bandwidth. It is suited for most amplifier / speaker systems.



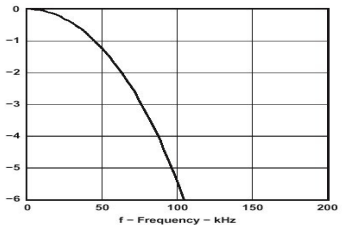
OVS 1

This filter features a wider frequency range. Amplifiers with at least 100 kHz bandwidth are required.



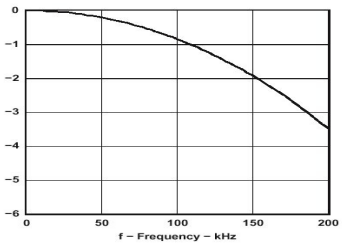
OVS 2

This filter has the narrowest bandwitdth and is recommended for amplifiers with a frequency response < 50 kHz.



OVS 3

This filter introduces no bandwidth limitation of the audio signals. A very good amplifier / speaker combination which can handle signals above 250 kHz without problems is required.



Trouble-shooting

Many problems have a simple cause and a correspondingly simple solution. The following section describes a few difficulties you may encounter, and the measures you need to take to cure them.

If you find it impossible to solve a problem with the help of these notes, please disconnect the unit from the mains and ask your authorised T+A specialist dealer for advice.

Problem:	**Machine does not switch on (green LED stays dark).**
Cause:	Mains lead not connected correctly.
Remedy:	Check connection, push in firmly.

Problem:	**Machine does not respond when buttons are pressed.**
Cause:	Static discharge or powerful interference (e. g. lightning) have affected the processor's memory.
Remedy:	**Reset machine**: disconnect the mains plug, wait about 10 seconds, then plug in again. Switch the machine on.

Problem:	**Machine responds correctly when front panel buttons are pressed, but cannot be remote-controlled via an 'R' series pre-amplifier, integrated amplifier or receiver.**
Cause 1:	Batteries in remote control handset exhausted or fitted incorrectly.
Remedy:	Fit new batteries, or re-fit batteries with correct polarity.
Cause 2:	**R**LINK or **RC** plug not connected correctly to machine's **R**LINK or **RC** socket.
Remedy:	Complete connections as shown in wiring diagram; push connector in firmly.
Cause 3:	No visual contact between remote control transmitter and remote control receiver of the **'R'** series pre-amplifier, integrated amplifier or receiver.
Remedy:	Ensure direct visual contact between remote control transmitter and receiver (glass doors may prevent contact). The maximum range of the remote control system is about 8 metres. Position the remote control receiver so that it is not subjected to direct sunlight or excessively bright lighting. Fluorescent lamps and energy-saving bulbs are powerful sources of interference.

Cause 4:	The CD / SACD player is not selected as current listening source on the pre-amplifier, integrated amplifier or receiver, i. e. the control commands from the handset are being passed to another **'R'** system device.
Remedy:	Press the CD on the remote control handset, and try again.
Cause:5:	The remote control address of the CD / SACD player (**CD**) does not correspond to the selected audio input sockets on the pre-amplifier, integrated amplifier or receiver.
Remedy:	Connect the **SACD 1245 R** to the correct input.

Problem:	**Loud hum from the loudspeakers.**
Cause:	Cinch plugs making poor contact, or faulty Cinch lead.
Remedy:	Check all connections and connecting leads carefully.

Problem:	**No sound, or distorted sound.**
Cause:	Audio connection to amplifier or TV set not correct.
Remedy:	Complete the connections as shown in the wiring diagram; push connectors in firmly. Select a different listening source to check the amplifier.

Problem:	**No sound signal via the digital output.**
Cause 1:	Digital plug not connected correctly to the digital output socket on the machine.
Remedy:	Complete connections as per wiring diagram; push connectors in firmly.
Cause 2:	The data format of the selected audio channel (e. g. Dolby Digital or DTS) is not recognised by the decoder connected to the system.
Remedy:	Use a decoder which supports the data formats.

Problem:	**Nothing displayed on the screen.**
Cause:	Screen switched off.
Remedy:	Press DISP button to switch it on again.

Problem:	**The disc will not play once the disc drawer is closed.**
Cause 1:	Disc not inserted correctly.
Remedy:	Position the disc centrally: printed face up.
Cause 2:	Disc soiled.
Remedy:	Carefully clean the disc by wiping with a soft cloth from the centre to the edge. Replace the disc and try again.
Cause 3:	Disc damaged in the area of the Table of Contents (TOC). Disc unusable.
Remedy:	No remedy possible.
Cause 4:	Machine has got very cold (e. g. after transport), allowing condensation to form on the laser sensor optics.
Remedy:	Leave the machine to warm up for about an hour in a warm, well ventilated place.

Problem:	**Disc stops playing, or 'skips'.**
Cause:	Disc dirty or damaged.
Remedy:	Clean disc. Damage cannot be repaired!

Problem:	**When used in a non-T+A system the machine does not respond to remote control commands, or cannot be switched on by remote control.**
Cause:	**E 2000** remote control receiver not connected.
Remedy:	Connect the **E 2000** remote control receiver as shown in **Wiring Diagram 3**. Press the **source select button** (CD) (or (AUX)) on the remote control handset to switch the machine on.

Problem:	**'OVERHEAT'** displayed, playback stopped
Cause:	Device is over heated, too little flow of cooling air
Remedy:	change the installation of your system to provide sufficient cooling. do not place the **SACD 1245 R** on top of hot equipment like amplifiers or surround receivers

Problem:	**Not possible to switch to MCH mode**
Cause:	Disc does not contain a multi channel layer
Remedy:	no remedy, disc can only be played back in Stereo.

Problem:	**The 'WIDE'-mode can not be selected**
Cause:	switch **'WIDE'** at the back panel is set position **'Disable'**.
Remedy:	Set switch to position **'Enable'**.

Technische Daten / Specification

Laufwerk / Mechanism:

engtoleriertes Linearlaufwerk / high precision linear tracking drive

GaAlAs Halbleiterlaser / GaAlAs semiconductor laser:

785 nm / 10 mW	(CD)
650 nm / 7 mW	(SACD)

Formate / Media Formates: CD, CD-R, CD/RW, SACD Stereo

Audio Section

Ausgangspegel / -impedanz Output level / -impedance:		2.5 V_{eff} / 22 Ω
Audio Ausgänge (digital) Digital audio outputs:		1 x coaxial, 1 optisch, IEC 60958 (CDDA / LPCM) 1 x coaxial, 1x optical, according to IEC 60958 (CDDA / LPCM)
D/A Wandler für CDDA D/A converter for CDDA:		Doppel-Mono Quadrupel 4x24 Bit / 384 kHz Sigma / Delta (insgesamt 8 Wandler) Double-Mono Quadruple 4x24 Bit / 384 kHz Sigma / Delta (a total of 8 converters)
D/A Wandler für SACD D/A converter for SACD:		Doppel-Mono Quadrupel DSD Differentialwandler (insgesamt 8 Wandler) Double-Mono Quadruple DSD-differential converter (a total of 8 converters)
Frequenzgang Frequency response:	CD	2 Hz – 20 kHz
	SACD normal	2 Hz – 60 kHz
	SACD wide	2 Hz – 120 kHz
Klirrfaktor / Intermodulation Total harmonic distortion / Intermodulation:		< 0.001 %
Effektive Systemdynamik CD / SACD Effective system dynamics CD / SACD:		100 dB / 110 dB
Fremd- / Geräuschspannungsabstand Signal / noise ratio:		115 dB
Kanaltrennung / Channel separation :		110 dB

Allgemeines / General:

Netzanschluss / Power supply: 230 V / 50 Hz, 40 VA oder / or 117 V / 60 Hz, 40 VA (siehe Rückwanddruck / see print on back panel)

zum Lieferumfang gehören
standard accessories: Netzkabel, **R**LINK-Kabel, Stereokabel
Betriebsanleitung, Garantieanforderungskarte
Power cable, **R**LINK-cable, audio cable
User manual

Technisch begründete Änderungen vorbehalten.
We reserve the right to introduce technically founded modifications.

T+A elektroakustik GmbH & Co. KG

Herford

Deutschland * Germany